



*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Rinnovo dell'Autorizzazione integrata ambientale, per l'esercizio dell'installazione della società Ital Green Energy S.r.l. sita nel Comune di Monopoli (BA).

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale";

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90, recante "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248" e in particolare l'articolo 10;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 25 settembre 2007, n. 153, di costituzione e funzionamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta ufficiale del 22 settembre 2008, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

VISTA la direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 33, del 17 febbraio 2012, di modifica della composizione della Commissione istruttoria AIA-IPPC e del Nucleo di coordinamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;



VISTO il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46, recante “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento)”;

VISTA l’Autorizzazione Unica ai sensi del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 rilasciata dall’Assessorato allo Sviluppo Economico - Settore Industria ed Energia della Regione Puglia con autorizzazione dirigenziale del 21 ottobre 2005 n. 595;

VISTA la Determina Dirigenziale del 16 dicembre 2011, n. 21, con la quale la Regione Puglia delibera di archiviare il procedimento relativo all’Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per l’installazione della Società Ital Green Energy S.r.l. (nel seguito indicata come il Gestore), ubicata nel Comune di Monopoli (BA), e di trasmettere al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare la documentazione trasmessa dal Gestore in sede di domanda di A.I.A. per i seguiti di competenza;

VISTA la documentazione presentata in data 30 settembre 2013 dalla Società Ital Green Energy S.r.l. a questo Ministero, per il rinnovo dell’Autorizzazione Unica, limitatamente agli aspetti relativi all’A.I.A., per l’esercizio dell’installazione ubicata nel Comune di Monopoli (BA), con relativa attestazione di avvenuto pagamento della tariffa istruttoria di cui al decreto del 24 aprile 2008, che disciplina le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare;

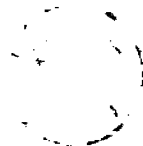
VISTA la nota CIPPC-00-2014-1176 del 20 giugno 2014 di costituzione del Gruppo istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTA la richiesta di integrazioni trasmessa al Gestore dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (nel seguito Direzione Generale) con nota DVA-2014-37602 del 14 novembre 2014;

VISTA la nota del 17 dicembre 2014, acquisita al protocollo del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare il 18 dicembre 2014, al n. DVA-2014-41670, con la quale il Gestore ha richiesto una proroga del termine per l’invio delle integrazioni;

VISTA la nota prot. n. DVA-2014-42784 31 dicembre 2014 della Direzione Generale con cui si concede la proroga richiesta dal Gestore per l’invio delle integrazioni;

VISTA la documentazione integrativa dell’istanza trasmessa dal Gestore con nota del 20 febbraio 2015, acquisita al protocollo del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare il 23 febbraio 2015, al n. DVA-2015-5009;



VISTA la ulteriore documentazione integrativa trasmessa dal Gestore il 16 gennaio 2016, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 18 gennaio 2016, al n. 1022;

VISTA la ulteriore documentazione integrativa trasmessa dal Gestore il 25 febbraio 2016, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 26 febbraio 2016, al n. 5071, a rettifica dei documenti inviati a gennaio 2016;

VISTA la nota del 30 marzo 2016, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 30 marzo 2016, al n. 8554, con la quale il Gestore ha trasmesso la propria disponibilità a subordinare le modifiche non sostanziali richieste in sede di rinnovo dell'A.I.A., all'esito di un eventuale procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale da attivarsi presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;

VISTA la nota del 7 aprile 2016, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'11 aprile 2016, al n. 9615, con la quale il Gestore ha trasmesso l'attestazione di avvenuto pagamento dell'integrazione della tariffa istruttoria di cui all'art. 49, comma 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTA la ulteriore documentazione integrativa trasmessa dal Gestore il 9 maggio 2016, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 9 maggio 2016, al n. 12429;

VISTA la nota prot. 856/2016 del 19 maggio 2016 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo al rinnovo dell'A.I.A. per l'esercizio dell'installazione della società Ital Green Energy S.r.l., ubicata nel Comune di Monopoli (BA);

VISTA la nota prot. 35462 del 13 giugno 2016, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso il piano di monitoraggio e controllo;

VISTO il verbale conclusivo della seduta del 20 giugno 2016 della Conferenza dei servizi, convocata ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. 17081 del 28 giugno 2016;

VISTA la nota prot. 1095/2016 dell'11 luglio 2016 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio, aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 20 giugno 2016;



VISTA la nota del 22 luglio 2016, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 25 luglio 2016, al n. 19431, con la quale il Gestore ha trasmesso le proprie osservazioni sul parere istruttorio prot. n. 1095/2016 dell'11 luglio 2016;

VISTA la nota prot. 48507 del 26 luglio 2016, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso il piano di monitoraggio e controllo, aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 20 giugno 2016;

VISTO il verbale conclusivo della seduta del 27 luglio 2016 della Conferenza dei servizi, convocata ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. 19824 del 28 luglio 2016;

VISTA la nota prot. 1349/2016 del 12 settembre 2016 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio, aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 27 luglio 2016;

VISTA la nota prot. 55466 del 16 settembre 2016, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso il piano di monitoraggio e controllo, aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 27 luglio 2016;

VISTA la nota del 19 settembre 2016, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 20 settembre 2016, al n. 22972, con la quale il Gestore ha trasmesso ulteriori precisazioni e correzioni sul parere istruttorio prot. n. 1095/2016 dell'11 luglio 2016 e sul Piano di Monitoraggio e Controllo prot. 48507 del 26 luglio 2016;

VISTO il verbale conclusivo della seduta dell'11 ottobre 2016 della Conferenza dei servizi, convocata ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. 24911 del 12 ottobre 2016;

VISTA la nota prot. 1480/2016 del 13 ottobre 2016 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio conclusivo, aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi dell'11 ottobre 2016;

VISTA la nota prot. 61000 del 18 ottobre 2016, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso il piano di



monitoraggio e controllo, aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi dell'11 ottobre 2016;

CONSIDERATO che ai sensi dell'articolo 14-ter, comma 7, della legge 7 agosto 1990, n. 241, si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione il cui rappresentante, all'esito dei lavori della Conferenza dei servizi, non abbia espresso definitivamente la volontà dell'amministrazione rappresentata;

CONSIDERATO che le amministrazioni invitate a partecipare ai lavori della Conferenza dei servizi, cui sarà data notizia dell'emanazione del presente decreto, dopo il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, hanno in ogni caso facoltà di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare nuovi elementi istruttori proponendo l'avvio di un riesame dell'autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

CONSIDERATO che il citato parere istruttorio fa riferimento alle informazioni pubblicate dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 17, paragrafo 2, della direttiva 2008/01/CE ed in particolare ai documenti (BRef) in materia di "Large Combustion Plants" (Luglio 2006), "Emissions from Storage" (Luglio 2006), "Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector" (Febbraio 2003), "Food, Drink and Milk Industries" (Agosto 2006), "Waste Incineration" (Agosto 2006) "Waste Treatment Industries" (Agosto 2006);

VERIFICATO che la partecipazione del pubblico al procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale è stata garantita presso la competente Direzione Generale e che inoltre i relativi atti sono stati e sono tuttora resi accessibili su *internet* sul sito ufficiale del Ministero;

RILEVATO che ai sensi dell'articolo 5, comma 8, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, e degli articoli 9 e 10 della legge 7 agosto 1990, n. 241, non sono pervenute osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;

RILEVATO che il Sindaco del Comune di Monopoli (BA) non ha formulato per l'impianto specifiche prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265;

VISTA la nota prot. 25917 del 24 ottobre 2016, con la quale il responsabile del procedimento, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera e) della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., ha trasmesso gli atti istruttori ai fini dell'adozione del provvedimento finale;



DECRETA

la società Ital Green Energy S.r.l., identificata dal codice fiscale 05363500728 con sede legale in Orti, 1/A – 37050 San Pietro di Morubio (VR) (nel seguito indicata come il Gestore), è autorizzata all'esercizio dell'impianto ubicato nel Comune di Monopoli (BA) alle condizioni di cui all'allegato parere istruttorio conclusivo, reso il 13 ottobre 2016 dalla competente Commissione istruttorie AIA-IPPC con protocollo n. 1480/2016 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo reso il 18 ottobre 2016 dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale con protocollo n. 61000 (nel seguito indicato come parere istruttorio), relativo alla istanza in tal senso presentata il 30 settembre 2013 e successivamente integrata come illustrato in premessa (nel seguito indicata come istanza).

Il suddetto parere istruttorio costituisce parte integrante del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, l'esercizio dell'impianto dovrà attenersi a quanto di seguito specificato.

Art. 1

LIMITI DI EMISSIONE E PRESCRIZIONI PER L'ESERCIZIO

1. Si prescrive che l'esercizio dell'impianto avvenga nel rispetto delle prescrizioni e dei valori limite di emissione prescritti o proposti nell'allegato parere istruttorio, nonché nell'integrale rispetto di quanto indicato nell'istanza di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente provvedimento.
2. Tutte le emissioni e gli scarichi non espressamente citati si devono intendere non ricompresi nell'autorizzazione.
3. Come prescritto ai paragrafi 9.1.10 di pag. 258 e 9.2.10 di pag. 275, "Dismissione e ripristino dei luoghi", del parere istruttorio, qualora il Gestore intenda dismettere l'impianto o parte di esso, un anno prima della eventuale dismissione, totale o parziale, dovrà presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e trasmettere all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, un piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano di indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dalla Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i..



u

4. All'atto della presentazione dei documenti di cui al comma 3 il Gestore dovrà allegare l'originale delle relative quietanze di versamento della tariffa prevista dal decreto di cui all'art. 33, comma 3-*bis*, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ovvero, nelle more dell'emanazione di tale decreto, di cui al decreto del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta ufficiale del 22 settembre 2007, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.

Art. 2

ALTRE PRESCRIZIONI

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se emanate successivamente al presente decreto, ed in particolare quelle previste in attuazione della legge 26 ottobre 1995, n. 447, e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e loro successive modifiche ed integrazioni.
2. Si prescrive la georeferenziazione informatica di tutti i punti di emissione in atmosfera, nonché degli scarichi idrici, ai fini dei relativi censimenti su base regionale e nazionale, sulla base delle indicazioni tecniche che saranno fornite dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale nel corso dello svolgimento delle attività di monitoraggio e controllo.

Art. 3

MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO

1. Entro sei mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto, il Gestore dovrà avviare il sistema di monitoraggio prescritto, concordando con l'ente di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento dello stesso. Nelle more rimangono valide le modalità attuali di monitoraggio ed obbligatorie da subito le comunicazioni indicate nel Piano relativamente ai controlli previsti nelle autorizzazioni in essere.
2. L'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale definisce, anche sentito il Gestore, le modalità tecniche e le tempistiche più adeguate all'attuazione dell'allegato piano di monitoraggio e controllo, garantendo in ogni caso il rispetto dei parametri di cui al piano medesimo che determinano la tariffa dei controlli.



3. Si prevede, ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, oltre a quanto espressamente programmato nel piano di monitoraggio e controllo, verifichi il rispetto di tutte le prescrizioni previste nel parere istruttorio riferendone gli esiti con cadenza almeno annuale all'Autorità Competente.
4. Anche al fine di garantire gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale nel corso della durata dell'autorizzazione potrà concordare con il Gestore ed attuare adeguamenti al piano di monitoraggio e controllo onde consentire una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere al piano di ispezione regionale definito ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 11-*bis*, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ad eventuali specificità particolari dell'impianto.
5. Si prescrive, ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che il Gestore fornisca tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo. In particolare si prescrive che il Gestore garantisca l'accesso agli impianti del personale incaricato dei controlli.
6. Si prescrive, ai sensi dell'art. 29-*undecies*, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che il Gestore, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, informi tempestivamente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto e adotti immediatamente le misure per limitare le conseguenze ambientali e per prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti, informandone il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
7. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 29-*decies*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si prescrive che il Gestore trasmetta gli esiti dei monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche alla ASL territorialmente competente.

Art. 4

DURATA E AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE

1. La presente autorizzazione ha durata di dieci anni, decorrenti dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto.
2. Ai sensi dell'art. 29-*octies*, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si prescrive che la domanda di riesame con valenza di rinnovo della



presente autorizzazione sia presentata al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare entro la citata scadenza.

3. Ai sensi dell'art. 29-*octies*, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, la presente autorizzazione può essere comunque soggetta a riesame. A tale riguardo si prescrive che, su specifica richiesta di riesame da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Gestore presenti, entro i tempi e le modalità fissati dalla stessa richiesta, la documentazione necessaria a procedere al riesame.
4. Si prescrive al Gestore di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni modifica progettata all'impianto prima della sua realizzazione. Si prescrive, inoltre, al Gestore l'obbligo di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni variazione di utilizzo di materie prime, nonché di modalità di gestione e di controllo, prima di darvi attuazione.

Art. 5 **TARIFFE**

1. Si prescrive il versamento della tariffa relativa alle spese per i controlli, secondo i tempi, le modalità e gli importi che saranno determinati nel decreto di cui all'art. 33, comma 3-*bis*, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ovvero, nelle more dell'emanazione di tale decreto, che sono stati determinati nel citato decreto del 24 aprile 2008.

Art. 6 **AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE**

1. La presente autorizzazione, ai sensi dell'art. 29-*quater*, comma 11, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sostituisce, ai fini dell'esercizio dell'impianto, le autorizzazioni di cui all'Allegato IX alla parte seconda del medesimo decreto legislativo.
2. Resta ferma la necessità per il Gestore di acquisire gli eventuali ulteriori titoli abilitativi previsti dall'ordinamento per l'esercizio dell'impianto.
3. Resta fermo l'obbligo per il Gestore di prestare, nei tempi previsti dall'art. 208, comma 11, lettera g del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e mantenere per tutto il periodo di validità della presente autorizzazione, nel rispetto dei regolamenti emanati in materia dall'amministrazione regionale, le fidejussioni, eventualmente necessarie relativamente alla gestione dei rifiuti.



Art. 7
DISPOSIZIONI FINALI

1. Si prescrive che il Gestore effettui la comunicazione di cui all'art. 29-*decies*, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, entro 10 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui al comma 5, allegando, ai sensi dell'art. 6, comma 1, del decreto del 24 aprile 2008, l'originale della quietanza del versamento relativo alle tariffe dei controlli.
2. Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'impianto.
3. Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'impianto.
4. Il presente provvedimento è trasmesso in copia alla società Ital Green Energy S.r.l., nonché notificato al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero dell'interno, al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, alla Regione Puglia, alla Città Metropolitana di Bari, al Comune di Monopoli e all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale.
Il presente decreto è altresì notificato al Ministero della Salute, che potrà chiedere il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale nell'esercizio delle funzioni istituzionali connesse alla tutela della salute.
5. Ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 13 e dell'articolo 29-*decies*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali di questo Ministero, via C. Colombo n. 44, Roma e attraverso internet sul sito ufficiale del Ministero.
Dell'avvenuto deposito del provvedimento è data notizia con apposito avviso pubblico sulla Gazzetta ufficiale.
6. A norma dell'articolo 29-*quattordices*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile, n. 152, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione di sanzione amministrativa da 1.500 a 15.000 euro ovvero, nei casi più gravi, di ammenda da 5.000 a 26.000 euro e arresto fino a due anni, salvo che il fatto costituisca più grave reato, oltre a poter comportare l'adozione di misure ai sensi dell'articolo 29-*decies*, comma 9, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'impianto.



Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui al comma 5.

Gian Luca Galluzzi






Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Commissione istruttoria per l'autorizzazione
integrata ambientale - IPPC

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali
REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO
Prot. 0025132/DVA del 14/10/2016

IPPC 1480/2016
del 13/10/2016

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
c.a. dott. Giuseppe Lo Presti
Via C. Colombo, 44
00147 Roma

Pratica N.:
Ref. Mittente:

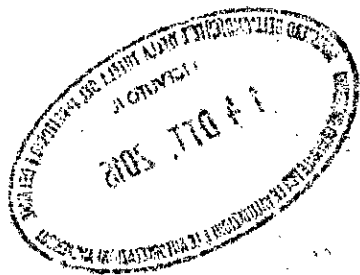
OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda di rinnovo di AIA
presentata da Ital Green Energy S.r.l. – Monopoli (BA) – procedimento di Rinnovo
ID 629

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero
dell'Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmette il Parere Istruttorio
Conclusivo aggiornato secondo le osservazioni condivise dalla Conferenza di Servizi tenutasi in data
11/10/2016.

Il Presidente f. f. della Commissione IPPC
Prof. Armando Brath

All. c.s.







ALL. 1480/2016

Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale

Titolo III-bis. - Parte seconda - Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

**Ital Green Energy S.r.l.
Stabilimento di Monopoli (BA)**

Istanza AIA (ID MATTM-DVA: 629)

Rinnovo AIA della "Ital Green Energy S.r.l." con l'inserimento come modifica sostanziale della società interconnessa "Casa Olearia Italiana S.p.A." e autorizzazione dei sistemi di contenimento polveri come modifica non sostanziale della centrale termoelettrica BS1

Gestore	Ital Green Energy S.r.l.
Località	Monopoli (BA)
Gruppo Istruttore	Ing. Alberto Pacifico (Referente) Ing. Giovanni Anselmo Dott. Antonio Fardelli Prof. Antonio Mantovani Ing. Giuseppe Tedeschi - Regione Puglia Ing. Massimiliano Piscitelli - Città Metropolitana di Bari Ing. Michela Inversi - Comune di Monopoli



Indice

1	DEFINIZIONI.....	8
2.	INTRODUZIONE.....	10
2.1	ATTI PRESUPPOSTI.....	10
2.2	ATTI NORMATIVI.....	11
2.3	ATTIVITÀ ISTRUTTORIE.....	12
3.	OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE.....	17
3.1	IMPIANTO ITAL GREEN ENERGY S.r.l. - CENTRALE TERMOELETRICA DI MONOPOLI (BA).....	17
3.2	IMPIANTO CASA OLEARIA ITALIANA S.p.A. - TRATTAMENTO MATERIE PRIME VEGETALI.....	18
4.	ASSETTO IMPIANTISTICO OGGETTO DELLA DOMANDA AIA.....	19
4.1	GENERALITÀ.....	19
4.2	ASSETTO IMPIANTISTICO DI ITAL GREEN ENERGY.....	21
4.3	ATTIVITÀ 1: CENTRALE A CICLO SOLIDO DENOMINATA BS1.....	24
4.3.1	Capacità produttiva dell'impianto.....	24
4.3.2	Descrizione dell'opificio in cui è installato l'impianto BS1.....	24
4.3.3	Descrizione della linea - componenti principali.....	28
4.3.3.1	Unità di alimentazione del combustibile.....	28
4.3.3.2	Unità di combustione.....	29
4.3.3.2.1	Riduzione selettiva non catalitica NOx camera post combustione.....	30
4.3.3.2.2	Raccolta ceneri.....	30
4.3.3.2.3	Ciclo Rankine - Circuito del vapore.....	31
4.3.3.3	Trattamento delle emissioni.....	32
4.3.3.3.1	Dispositivo di pulizia a soffiatori di fuliggine.....	32
4.3.3.3.2	Abbattimento degli inquinanti nelle emissioni.....	33
4.3.3.3.3	Linea di raccolta ed allontanamento ceneri.....	34
4.3.4	Tipologie e consumi della biomassa e dei rifiuti non pericolosi utilizzati.....	35
4.3.5	Consumi di combustibili - Materie prime e ausiliari.....	41
4.3.6	Combustibile ausiliario.....	45
4.3.7	Consumi idrici.....	45
4.3.8	Bilancio energetico.....	46
4.3.9	Rifiuti.....	47
4.3.10	Impianti ausiliari della centrale.....	48
4.3.11	Logistica di approvvigionamento delle materie prime.....	51
4.3.11.1	Capannone di stoccaggio di biomasse solide.....	51
4.3.11.2	Modalità di approvvigionamento e stoccaggio della biomassa solida e dei rifiuti	52
4.3.11.3	Movimentazione della biomassa solida e dei rifiuti.....	53
4.3.12	Emissioni nell'ambiente.....	55
4.3.12.1	Emissioni in atmosfera.....	55
4.3.12.2	Emissioni diffuse.....	58
4.3.12.3	Scarichi idrici ed emissioni in acqua.....	59
4.3.12.3.1	Scarichi idrici di acque reflue e sistemi di trattamento.....	59
4.3.12.3.2	Scarichi idrici di acque meteoriche.....	60



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

4.3.13	Rumore e vibrazioni.....	61
4.3.14	Parti dismesse dell'impianto	62
4.3.15	Gestione malfunzionamenti	62
4.4	ATTIVITÀ 2: CENTRALE A CICLO LIQUIDO DENOMINATA BL1	63
4.4.1	Descrizione del ciclo produttivo della centrale termoelettrica BL1	63
4.4.2	Descrizione dell'opificio dove è installata la centrale BL1	64
4.4.3	Sistema di stoccaggio ed alimentazione del combustibile	66
4.4.4	Utilizzo del calore	67
4.4.5	Trattamento delle emissioni	67
4.4.5.1	Processo di abbattimento delle emissioni	68
4.4.5.2	Catalizzatore SCR	69
4.4.5.3	Catalizzatore ossidazione CO	70
4.4.6	Tipologie e consumi della biomassa liquida utilizzata	70
4.4.7	Combustibili ausiliari	71
4.4.8	Consumi idrici	71
4.4.9	Rifiuti	72
4.4.10	Condizioni di esercizio	75
4.4.11	Impianti ausiliari	76
4.4.11.1	Unità di trattamento combustibile	76
4.4.11.2	Unità di lubrificazione e raffreddamento	77
4.4.11.3	Circuito di raffreddamento ad acqua dei motori	77
4.4.11.4	Distribuzione di aria in fase di avviamento e a regime	78
4.4.11.5	Unità di preparazione urea	78
4.4.11.6	Impianto di prevenzione incendi	78
4.4.11.7	Impianto di rilevazione incendio	79
4.4.12	Bilancio energetico	79
4.4.13	Emissioni nell'ambiente	80
4.4.13.1	Emissioni in atmosfera	80
4.4.13.2	Scarichi idrici ed immissioni in acqua	84
4.4.13.2.1	Scarichi idrici di acque reflue	84
4.4.13.2.2	Scarichi idrici di acque meteoriche	84
4.4.14	Rumore e vibrazioni	86
4.4.15	Parti dismesse dell'impianto	87
4.4.16	Gestione malfunzionamenti	87
4.5	ATTIVITÀ 3: CENTRALE A CICLO LIQUIDO DENOMINATA BL2	89
4.5.1	Descrizione del ciclo produttivo della centrale termoelettrica BL2	89
4.5.2	Descrizione dell'opificio dove è installata la centrale BL2	91
4.5.3	Sistema di stoccaggio ed alimentazione del combustibile	91
4.5.4	Trattamento delle emissioni	92
4.5.4.1	Processo di abbattimento delle emissioni	93
4.5.4.2	Catalizzatore SCR	94
4.5.4.3	Catalizzatore ossidazione CO	94
4.5.5	Utilizzo del calore - Ciclo Rankine	94
4.5.6	Tipologie e consumi della biomassa liquida utilizzata	95
4.5.7	Combustibili ausiliari ed altre materie prime essenziali	95
4.5.8	Consumi idrici	95
4.5.9	Rifiuti	96
4.5.10	Condizioni di servizio	96



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

4.5.11	Impianti ausiliari	99
4.5.11.1	Unità di trattamento combustibile.....	99
4.5.11.2	Unità di lubrificazione e raffreddamento	99
4.5.11.3	Circuito di raffreddamento ad acqua dei motori	99
4.5.11.4	Distribuzione di aria in fase di avviamento ed a regime.....	100
4.5.11.5	Unità di preparazione urea	101
4.5.11.6	Impianto di prevenzione e rilevazione incendi	101
4.5.12	Bilancio energetico	101
4.5.13	Emissioni nell'ambiente.....	103
4.5.13.1	Emissioni in atmosfera.....	104
4.5.13.2	Scarichi idrici ed immissioni in acqua	107
4.5.13.2.1	Scarichi idrici di acque reflue.....	107
4.5.13.2.2	Scarichi idrici di acque meteoriche	108
4.5.14	Rumore e vibrazioni.....	109
4.5.15	Parti dismesse dell'impianto	110
4.5.16	Gestione malfunzionamenti	110
4.6	INFORMAZIONI SULLA CONDIZIONI OPERATIVE DEGLI IMPIANTI DELLA CTE ITAL GREEN ENERGY.....	111
4.7	AUTORIZZAZIONI RILASCIATE A ITAL GREEN ENERGY.....	131
5.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE.....	139
5.1	INQUADRAMENTO DEL SITO RISPETTO AI PIANI DI GESTIONE E DI ASSETTO DEL TERRITORIO.....	140
5.1.1	Inquadramento del sito ai sensi del PUG	140
5.1.2	Inquadramento del sito ai sensi del PUTT/p.....	140
5.1.3	Inquadramento del sito ai sensi del PPTR	141
5.1.4	Inquadramento del sito ai sensi del PAI.....	141
5.1.5	Inquadramento del sito ai sensi del PTA	142
5.1.6	Inquadramento del sito ai sensi del PRQA	143
5.2	TERRITORI INTERESSATI DALLA PRESENZA DI PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ	147
5.3	ZONE SIC, ZPS ED ALTRE AREE VINCOLATE	148
5.4	NORME IN MATERIA DI LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI	149
5.4.1	Ubicazione di impianti di recupero rifiuti speciali non pericolosi.....	149
5.4.2	Piano regionale di gestione di rifiuti speciali.....	150
5.5	RUMORE E VIBRAZIONI	150
5.6	CONCLUSIONI.....	153
6	IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA AIA	153
6.1	MODIFICHE NON SOSTANZIALI PER INTERVENTI SU IMPIANTI DELLA ITAL GREEN ENERGY S.r.l.....	153
6.1.1	Attività 1 – Centrale BS1	153
6.1.2	Attività 3 – Centrale BL2.....	154
6.2	MODIFICA SOSTANZIALE PER INSERIMENTO DI COI S.p.A.....	154
6.2.1	Attività 5 – COI – RC – raffineria chimica oli vegetali.....	157
6.2.1.1	Descrizione degli impianti	157
6.2.1.1.1	Descrizione delle raffinerie da 250 t/g e 450 t/g	157
6.2.1.1.2	Linea di lavaggio dell'olio di palma.....	159
6.2.1.2	Materie prime	159



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

6.2.1.3	Logistica di approvvigionamento delle materie prime	160
6.2.1.4	Rifiuti e residui prodotti	160
6.2.1.4.1	Informazioni fornite per il riconoscimento sottoprodotti	161
6.2.1.5	Bilancio energetico	171
6.2.1.6	Impianti ausiliari	171
6.2.1.7	Emissioni in atmosfera	171
6.2.1.8	Scarichi idrici di acque reflue	173
6.2.1.9	Scarichi idrici di acque meteoriche	173
6.2.1.10	Rumore	175
6.2.1.11	Gestione malfunzionamenti	175
6.2.2	Attività 6 – COI – IESS – Impianto di essiccazione di sansa vergine di frantoio e semi oleaginosi ed impianto di preparazione ed estrazione di oli vegetali delle predette biomasse ...	176
6.2.2.1	Capacità produttiva	177
6.2.2.2	Descrizione degli impianti	177
6.2.2.3	Impianti ausiliari	178
6.2.2.4	Materie prime in ingresso	178
6.2.2.5	Rifiuti	178
6.2.2.6	Bilancio energetico	178
6.2.2.7	Emissioni in atmosfera	179
6.2.2.8	Scarichi idrici di acque reflue	180
6.2.2.9	Scarichi idrici di acque meteoriche	181
6.2.2.10	Rumore	181
6.2.3	Attività 7 – COI – RF – Raffineria fisica di oli vegetali	182
6.2.3.1	Descrizione degli impianti	182
6.2.3.2	Flussi di processo in ingresso e in uscita - Materie prime	185
6.2.3.3	Rifiuti e residui prodotti	185
6.2.3.4	Bilancio energetico	185
6.2.3.5	Impianti ausiliari	185
6.2.3.6	Emissioni in atmosfera	186
6.2.3.7	Scarichi idrici di acque reflue	186
6.2.3.8	Scarichi idrici di acque meteoriche	186
6.2.3.9	Rumore	187
6.2.4	Attività 8 – COI – GEA – Impianto di cristallizzazione	187
6.2.4.1	Impianti ausiliari	188
6.2.4.2	Materie prime in ingresso	188
6.2.4.3	Rifiuti	189
6.2.4.4	Bilancio energetico	189
6.2.4.5	Emissioni in atmosfera	189
6.2.4.6	Scarichi idrici di acque reflue	189
6.2.4.7	Scarichi idrici di acque meteoriche	190
6.2.4.8	Rumore	190
6.2.5	Attività 9 – COI – ID – Impianto di depurazione	191
6.2.5.1	Impianti ausiliari	192
6.2.5.2	Flussi in ingresso - Materie prime	192
6.2.5.3	Rifiuti	192
6.2.5.4	Emissioni in atmosfera	193
6.2.5.5	Scarichi idrici di acque reflue	193
6.2.5.6	Scarico idrici di acque meteoriche	193



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

6.2.5.7	Rumore.....	193
6.2.6	Attività 10 – COI – ICO – Impianto di confezionamento.....	194
6.2.6.1	Impianti ausiliari	194
6.2.6.2	Materie prime	195
6.2.6.3	Rifiuti	195
6.2.6.4	Bilancio energetico	195
6.2.6.5	Emissioni in atmosfera.....	195
6.2.6.6	Scarichi idrici di acque reflue	195
6.2.6.7	Scarichi idrici di acque meteoriche	195
6.2.6.8	Rumore.....	196
6.2.7	Attività 11 – COI – SG - Servizi generali.....	196
6.2.8	Attività 12 – COI – IBM – Impianto di produzione biometano mediante digestione anaerobica	197
6.2.9	Titoli abilitativi già rilasciati a favore della ditta “Casa Olearia Italiana S.p.A.”....	197
6.2.10	Quadro riepilogativo dei punti di emissione e degli analiti monitorati negli impianti di Casa Olearia Italiana.	202
6.2.10.1	<i>Emissioni in atmosfera</i>	202
6.2.10.2	Emissioni diffuse e fugitive in atmosfera	204
6.2.10.3	Emissioni in acqua	206
6.2.10.4	Emissioni al suolo, sottosuolo e acque sotterranee	211
6.2.10.5	Emissioni odorogene.....	211
6.3	RELAZIONE DI RIFERIMENTO	212
7.	ANALISI DELL’IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC	213
7.1	<i>IMPIANTI DELLA ITAL GREEN ENERGY S.r.l.</i>.....	213
7.1.1	Introduzione	213
7.1.2	Uso efficiente dell’energia.....	213
7.1.3	Utilizzo di materie prime	214
7.1.4	Aria.....	216
7.1.4.1	Centrale BS1	216
7.1.4.2	Centrali BL1 e BL2.....	219
7.1.5	Acqua	220
7.1.6	Rifiuti	224
7.1.7	Suolo, sottosuolo e acque sotterranee	224
7.1.8	Rumore.....	225
7.2	<i>IMPIANTI DI CASA OLEARIA ITALIANA S.p.A.</i>.....	227
7.2.1	Introduzione	227
7.2.2	Uso efficiente dell’energia.....	227
7.2.3	Utilizzo dei materiali additivi	227
7.2.4	Aria.....	228
7.2.5	Rilasci accidentali	228
7.2.6	Processi di raffinazione.....	229
7.2.7	Processi di deodorazione.....	229
7.2.8	MTD di carattere generale per il settore FDM.....	230
7.2.9	Acqua	232
7.2.10	Rifiuti	234
7.2.11	Suolo, sottosuolo e acque sotterranee	235
7.2.12	Rumore.....	235

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

8	OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	236
9.	CONSIDERAZIONI FINALI E PRESCRIZIONI	236
9.1	<i>ITAL GREEN ENERGY S.r.l.</i>.....	237
9.1.1	Capacità produttiva	237
9.1.2.	Approvvigionamento e gestione dei combustibili e di altre materie prime	237
9.1.3	Emissioni in aria convogliate	241
9.1.4	Immissioni in atmosfera di sostanze odorigene ed emissioni diffuse e fuggitive....	249
9.1.5	Scarichi idrici	250
9.1.6	Emissioni sonore	251
9.1.7	Rifiuti	252
9.1.8	Utilizzo combustibili.....	256
9.1.9	Manutenzione, disfunzioni, guasti ed eventi incidentali.....	256
9.1.10	Dismissione e ripristino dei luoghi	258
9.1.11	Prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzatori.....	258
9.2	<i>CASA OLEARIA ITALIANA S.p.A.</i>.....	258
9.2.1	Capacità produttiva e materie prime trattate	258
9.2.2	Capacità produttiva e materie prime trattate	259
9.2.3	Emissioni in atmosfera convogliate	261
9.2.4	Emissioni in atmosfera non convogliate -- Emissioni diffuse, fuggitive e odorigene 267	
9.2.5	Scarichi idrici	268
9.2.6	Emissioni sonore	271
9.2.7	Rifiuti	271
9.2.8	Sottoprodotti.....	274
9.2.9	Manutenzione, disfunzioni, guasti ed eventi incidentali.....	275
9.2.10	Dismissioni e ripristino dei luoghi	275
9.2.11	Controllo emissioni odorigene	275
9.2.12	Gestione serbatoi e pipe-way	276
10.	AUTORIZZAZIONI DA SOSTITUIRE.....	277
11.	SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI	277
12.	DURATA.....	278
13.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	279
14.	TARIFFA ISTRUTTORIA	279



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

1 DEFINIZIONI

Autorità competente	Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Valutazioni Ambientali.
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 29- <i>decies</i> comma 11 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Puglia.
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato XII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla Parte seconda del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4 e dei documenti BREF (<i>BAT Reference Documents</i>) pubblicati dalla Commissione europea, nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la Conferenza unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria nominata ai sensi dell'art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n.90.
Gestore	ITAL GREEN ENERGY s.r.l., indicato nel testo seguente con il termine Gestore.
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
Impianto	L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato XII parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
Migliori tecniche disponibili (MTD)	La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

I requisiti di controllo delle emissioni che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione integrata ambientale ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3.

Uffici presso i quali sono depositati i documenti

I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito <http://aia.minambiente.it>, al fine della consultazione del pubblico.

Valori Limite di Emissione (VLE)

La massa di inquinante espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.



2. INTRODUZIONE

2.1 ATTI PRESUPPOSTI

- Visto il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17 febbraio 2012, registrato alla Corte dei Conti il 20 marzo 2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, E prot. DVA-2014-0020596 del 24/06/2014, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale della centrale termoelettrica di Monopoli (BA) di ITAL GREEN ENERGY S.r.l., al Gruppo Istruttore così costituito:
- Ing. Alberto Pacifico – Referente Gruppo Istruttore
 - Ing. Giovanni Anselmo – Componente
 - Ing. Antonio Mantovani – Componente
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC 521/2016 del 04/04/2016 che integra il GI con il Dott. Antonio Fardelli in qualità di Componente
- preso atto che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati nominati i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:
- Ing. Giuseppe Tedeschi – Regione Puglia
 - Ing. Massimiliano Piscitelli – Città metropolitana di Bari
 - Ing. Michela Inversi – Comune di Monopoli
- preso atto che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA:
- Ing. Antonio Carmelo;
 - Ing. Giuseppe Di Marco.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

2.2 ATTI NORMATIVI

- Visto il Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i., Parte seconda concernente le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);
- vista la circolare ministeriale 13 luglio 2004 "Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'allegato I";
- visto il decreto ministeriale 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372", pubblicato sul S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13 giugno 2005;
- visto il decreto ministeriale 1 ottobre 2008 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59", pubblicato sul S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 51 del 3 marzo 2009;
- visto il decreto ministeriale 19 aprile 2006, recante il calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale all'autorità competente statale pubblicato sulla GU n. 98 del 28 aprile 2006;
- visto l'articolo 6, comma 16 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente rilasci l'autorizzazione integrata ambientale tenendo conto dei seguenti principi:
- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
 - non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
 - deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma della Parte quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, secondo le disposizioni della medesima Parte quarta del decreto citato;
 - l'energia deve essere utilizzata in modo efficace ed efficiente;
 - devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
 - deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

2.3 ATTIVITÀ ISTRUTTORIE

- Esaminata la nota di avvio del procedimento istruttorio da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, prot. DVA-2013-0023044 del 9 ottobre 2013;
- esaminata la domanda di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata trasmessa dalla società ITAL GREEN ENERGY S.r.l. con sede legale in via Orti, 1/A (37050) San Pietro di Morubio (VR), relativa alla centrale termoelettrica di Monopoli (BA) sita in Via Baione, 200 - 70043 Monopoli (BA) con nota del 30 settembre 2013, ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare- Direzione Generale Valutazioni Ambientali con E-prot. DVA-2013-0023044 del 9 ottobre 2013;
- esaminata la Determina Dirigenziale n. 21 del 16/12/2011 con cui è stata disposta l'archiviazione del procedimento avviato, ai sensi del D. Lgs. 59/2005, per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale da parte della Regione Puglia - Aree Politiche per la Riquilificazione, la Tutela e la Sicurezza Ambientale e per l'Attuazione delle Opere Pubbliche - Servizio Rischio Industriale - Ufficio Inquinamenti e Grandi Impianti; documentazione acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare- Direzione Generale Valutazioni Ambientali con Eprot. DVA-2012-0001944 del 20.01.2012;
- esaminata la Scheda Sintetica predisposta da ISPRA in data 24 ottobre 2014 e inviata al MATTM con lettera del 27 ottobre 2014 prot 043507;
- la nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di richiesta di integrazioni al Gestore con nota Uprot.DVA-2014-0037602 del 14/11/2014;
- esaminata la richiesta del Gestore di prorogare di 60 giorni il termine ultimo per la trasmissione delle integrazioni, nota acquisita Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare- Direzione Generale Valutazioni Ambientali con Eprot. DVA-2014- 0041670 del 18/12/2014;
- esaminata la nota Uprot.DVA-2014-0042784 del 31/12/2014 con la quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare- Direzione Generale Valutazioni Ambientali autorizza i nuovi termini di proroga richiesti dal Gestore;
- esaminate le integrazioni trasmesse dal gestore con nota protocollata dal MATTM con Eprot.DVA-2015-0005009 del 23/02/2015 dove si chiede il rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale per la società "Ital Green Energy S.r.l." con l'inserimento delle società "Casa Olearia Italiana S.p.A." e "Italrof S.r.l." e le autorizzazioni per n. 2 richieste di modifiche non sostanziali per le centrali termoelettriche denominate rispettivamente BS1 e BL2;
- esaminata la comunicazione da DVA U.prot.DVA-2015-0015109 del 09/06/2015- di trasmissione dei chiarimenti da ARPA Puglia in merito al tenore di ossigeno da attribuire a tale tipologia di impianti;
- le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio del presente parere istruttorio conclusivo e le condizioni e prescrizioni ivi contenute, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle





Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- esaminata misure cautelari ricorrendone i presupposti;
la nota del Servizio Rischio Industriale della Regione Puglia del 02 novembre 2015 prot. n. 0004561 trasmessa ai sensi dell'art. 47 del D. Lgs. 82/2005 a mezzo fax al Referente del Gruppo Istruttore ing. Alberto Pacifico ed avente all'oggetto: "ID 629: Rinnovo AIA Ital Green Energy S.r.l. - Relazione Istruttoria, considerazioni" e registrata in entrata con prot.CIPPC-00-2015-0002084 del 3 novembre 2015;
- esaminata la documentazione trasmessa in data 18 novembre 2015 dal Gestore come richiesta con la convocazione in sede di riunione presso il MATTM tra Gruppo Istruttore - Supporto ISPRA - Gestore, in particolare la dichiarazione di rinuncia di richiesta AIA da parte della società Italrof S.r.l.;
- esaminata la dichiarazione che la ditta Italrof S.r.l. invia in data 16 novembre 2015 alla ditta Casa Olearia Italiana S.p.A. con la quale comunica la rinuncia ad esercitare la prevista attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi in impianto adibito alla rigenerazione e recupero di rifiuti costituiti da oli vegetali e/o grassi animali esausti da realizzarsi nell'immobile costituito da parte di un capannone esistente all'interno del complesso produttivo condotto da Casa Olearia Italiana S.p.A.;
- esaminati rispettivamente: il verbale di riunione tra Supporto ISPRA - Gruppo Istruttore - Gestore prot. n. CIPPC-00-2015-0002254 del 20 novembre 2015 al quale è allegata la nota trasmessa via e-mail dall'ARPA PUGLIA avente all'oggetto "Osservazioni in merito alla relazione istruttoria relativa al procedimento di rinnovo AIA dello stabilimento Ital Green Energy S.r.l. sito nel comune di Monopoli (BA)" ed il verbale di riunione tra Supporto ISPRA e Gruppo Istruttore prot. n. CIPPC-00-2015-0002254 del 20 novembre 2015, in cui il Referente allega un quesito, tramite il Presidente della Commissione AIA IPPC, alla DVA-MATTM in merito al dubbio interpretativo "relativo al fatto che l'eventuale rinnovo dell'AIA alla Ital Green Energy S.r.l. possa essere esteso come modifica sostanziale alla società Casa Olearia Italiana S.p.A. come attività interconnessa essendo inoltre quest'ultima priva di AIA";
- preso atto della risposta della DVA-MATTM del 22/12/2015 prot. CIPPC_00-2015-0002552 che demanda alla Commissione il riscontro dell'effettiva connessione tecnica delle due suddette società avvenuto il quale si potrà procedere con un'unica istruttoria AIA per le due installazioni;
- esaminate le note propedeutiche alla riunione del 18 novembre 2015 presso il MATTM tra Gruppo Istruttore - Supporto ISPRA - Gestore e relative alle osservazioni alla Relazione istruttoria trasmesse dal "Servizio Rischio Industriale" della Regione Puglia e dal "Servizio Tecnologie della Sicurezza e Gestione delle Emergenze" di Arpa Puglia;
- esaminata la nota del Servizio Rischio Industriale della Regione Puglia trasmessa in data 25 novembre 2015 prot. n. 0004993 a mezzo fax ai sensi dell'art. 47 del D. Lgs. 82/2005 alla ditta Casa Olearia italiana S.p.A. avente all'oggetto "ID 629: Rinnovo AIA Ital Green Energy S.r.l. - Richiesta quadro autorizzativo ambientale";
- esaminata la documentazione trasmessa dal Gestore in formato elettronico composta dalla relazione R.B. - relazione integrativa in riscontro al verbale MATTM del 18/11/2015 e degli allegati indicati negli elenchi di cui agli allegati da 1 a 4, precisamente:
Allegato 1 - elenco degli elaborati sostitutivi di quelli già trasmessi in precedenza poiché aggiornati a seguito dei chiarimenti forniti mediante il presente documento e gli altri ad esso collegati.
Allegato 2 - elenco degli elaborati già trasmessi in precedenza ed eliminati a seguito



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

delle valutazioni conseguenti alle richieste dal Gruppo Istruttore in occasione dell'incontro del 18/11/2015.

Allegato 3 - elenco degli elaborati integrativi rispetto a quelli già trasmessi in precedenza.

Allegato 4 - elenco della documentazione tecnica ed amministrativa richiesta dal Gruppo Istruttore in occasione dell'incontro del 18/11/2015 tenutosi presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prevenuti alla ditta istante con nota MATTM del 20/11/2015, prot. CIPPC-00-2015-0002254, registrati con prot. DVA-2016-0001022 del 18/01/2016, al fine di rispondere ai chiarimenti richiesti, durante la riunione tra Gestore - G.I. - Supporto Ispra tenutosi in data 18/11/2015 presso la sede del MATTM in Roma, unitamente a quanto richiesto da ARPA Puglia, quest'ultima con propria nota acclusa in allegato 2 alla nota MATTM del 20/11/2015, prot. CIPPC-00-2015-0002254;

preso atto di quanto comunicato dal Gestore a mezzo mail, nota pec del 22/12/2015, come la nota dell'ARPA Puglia acclusa in allegato 2 alla predetta nota MATTM del 20/11/2015, prot. CIPPC-00-2015-0002254; fa riferimento alla Relazione Istruttoria che non è nella propria disponibilità. Pertanto, non potendo disporre della RI oggetto delle osservazioni di ARPA Puglia (cfr. mail MATTM del 08/01/2016), i chiarimenti formalizzati nel presente elaborato sono la risposta a quanto "inteso" dall'esame del predetto documento sulla scorta della documentazione già presentata.

Inoltre, il Gestore ribadisce quanto già espresso in occasione dell'incontro del 18/11/2015 presso il MATTM in ordine alla rinuncia dell'autorizzazione per lo svolgimento di attività recupero oli vegetali da parte della ditta "Italrof S.r.l.", della risposta del Gestore di Casa Olearia Italiana S.p.A. del 09/12/2015 in relazione alla nota prot AOO 169 - 0004993 del 25/11/2015 della Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, Qualità urbana, Opere pubbliche e paesaggio - servizio rischio industriale, avente all'oggetto: ID_629: Rinnovo AIA Installazione ITAL GREEN ENERGY s.r.l. Richiesta quadro autorizzativo ambientale;

esaminate le linee guida generali e le linee guida di settore per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili e le linee guida sui sistemi di monitoraggio, e precisamente:

Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee Guida Generali, S.O. GU n.135 del 13 giugno 2005 (decreto 31 gennaio 2005);

Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Sistemi di monitoraggio - GU n.135 del 13 giugno 2005 (decreto 31 gennaio 2005);

Linee guida per le migliori tecniche disponibili - Impianti di combustione con potenza termica di combustione oltre 50MW (LGN) - S.O. n. 51 alla G.U. del 3 marzo 2009 (decreto ministeriale 1 ottobre 2008);

esaminati i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:

Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP) - Luglio 2006;

Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (ESB) - Luglio 2006;

Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- Waste Gas Treatment/ Management Systems in the Chemical Sector (CWW) – Febbraio 2003;
Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries (FDM) - Agosto 2006;
Reference Document on Best Available Techniques in Waste Incineration (WI) – Agosto 2006;
Reference Document on Best Available Techniques in Waste Treatment Industries (WTI) – Agosto 2006;
- vista la Relazione Istruttoria (RI) revisionata, predisposta dal supporto tecnico dell'ISPRA in data 19/02/2016, prot. CIPPC 206/2016 del 22/02/2016
- vista la bozza di Parere Istruttorio predisposta dal Referente ed inviata al GI in data 1° marzo, allegata alla convocazione prot. CIPPC 240 del 01/03/2016
- viste le risultanze delle sopralluogo effettuato in data 21/03/2016 dal GI, Supporto Ispra e Arpa Puglia sulle installazioni Ital Green Energy e Casa Olearia Italiana di Monopoli, a seguito della convocazione del Referente del GI prot. CIPPC-0000253 del 03/03/2016, i cui risultati sono stati riportati nel verbale prot. CIPPC-0000454 del 24/03/2016 sottoscritto anche dal Gestore avente, fra l'altro, come allegati:
la planimetria aggiornata a gennaio 2016 dello stabilimento;
l'autorizzazione della Regione Puglia rilasciata ai sensi del D. Lgs. 387/2003 comprendente la relazione tecnica con le specifiche dei combustibili utilizzabili;
la bozza del decreto MATTM, in fase di registrazione e pubblicazione in GU, inerente l'inserimento dei grassi animali nell'elenco dei combustibili previsti all'allegato 10 parte V del D. Lgs. 152/06;
copia della norma UNI/TS11163:2009 segnalando che al punto 6 di tale norma viene affermata l'equivalenza chimico/fisica tra gli olii e grassi animali e olii e grassi vegetali.
Nello stesso verbale il Gestore dichiara di non aver presentato alcuna domanda di assoggettabilità a VIA delle seguenti modifiche previste: Attività 12COI (impianto di produzione biometano), Attività 6COI parziale (sezione di preparazione del seme) e Attività 3IGE-BL2 (Ciclo Organico Rankine).
- vista la nota della Regione Puglia inviata in data 30/03/2016, acquisita al prot. CIPPC 485 del 30/03/2016, riguardante richieste di modifiche/prescrizioni alla bozza PIC;
- vista la nota della Ital Green Energy, acquisita al prot. CIPPC 491/2016 del 30/03/2016, avente a oggetto la disponibilità a subordinare il rilascio dell'AIA ad una preventiva VIA nazionale, rinunciando per il momento alla realizzazione delle modifiche riportate nel verbale di sopralluogo, e cioè: Attività 12COI (impianto di produzione biometano), Attività 6COI parziale (sezione di preparazione del seme) e Attività 3IGE-BL2 (Ciclo Organico Rankine);
- vista la nota dell'ARPA Puglia allegate al verbale della riunione del 31/03/2016 (prot. 20062 del 31/03/2016);
- vista le risultanze del Gruppo Istruttore nella riunione del 31/03/2016 con la sottoscrizione del verbale prot. CIPPC 502/2016 del 01/04/2016;
- vista la nota del Servizio Rischio Industriale della Regione Puglia inviata in data 11/04/2016, acquisita al prot. CIPPC 616/2016 del 11/04/2016, riguardante ulteriori richieste di modifiche/integrazioni, formulate di concerto con ARPA Puglia, alla bozza PIC;
- vista la bozza di Parere Istruttorio Conclusivo, che recepisce sostanzialmente le modifiche/integrazioni della suddetta nota della Regione Puglia, predisposta dal



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- Referente ed inviata al GI in data 19/04/2016, allegata alla convocazione del GI per la riunione del 29/04/2016 prot. CIPPC 651 del 15/04/2016;
- viste le risultanze del Gruppo Istruttore nella riunione del 29/04/2016 con l'approvazione del PIC fino al Cap. 9.1 Ital Green Energy S.r.l. incluso, giusto verbale prot. CIPPC/761/2016 del 02/05/2016. Il suddetto PIC è stato inviato a tutti i componenti del GI in data 03/05/2016 allegato alla convocazione dello stesso Gruppo Istruttore per la riunione del 10/05/2016 prot. CIPPC/771/2016;
- vista la nota della Ital Green Energy S.r.l. del 06/05/2016, pervenuta al GI durante la riunione del 10/05/2016 da parte della DVA/MATTM e acquisita al prot. CIPPC/823/2016 del 12/05/2016, avente a oggetto l'allineamento della documentazione tecnica e in particolare l'Allegato CSC – scheda C;
- viste le risultanze del Gruppo Istruttore nella riunione del 10/05/2016 con l'approvazione del Parere Istruttorio Conclusivo, giusto verbale prot. CIPPC 819/2016 del 11/05/2016;
- viste le osservazioni della Regione Puglia del 16/06/2016 acquisite agli atti istruttori con prot. CIPPC/1007/2016 del 20/06/2016;
- viste le determinazioni di cui al verbale della Conferenza dei Servizi del 20 giugno 2016, trasmesso dalla DVA/MATTM con nota prot. 17081 del 28/06/2016, acquisito agli atti istruttori con prot. CIPPC 1083/2016 del 08/07/2016;
- viste le osservazioni del Gestore consegnate in sede di Conferenza dei Servizi del 20 giugno 2016 e allegate al verbale;
- viste le osservazioni del Comune di Monopoli trasmesse dalla DVA/MATTM con nota prot. 17084 del 28/06/2016, acquisite agli atti istruttori con prot. CIPPC 1084/2016 del 08/07/2016;
- vista l'e-mail di trasmissione dell'aggiornamento del Parere Istruttorio Conclusivo a seguito delle determinazioni della Conferenza dei Servizi del 20 giugno 2016, inviata per approvazione al Gruppo Istruttore in data 30/06/2016, acquisita al prot. CIPPC/1066/2016 del 04/07/2016;
- viste le determinazioni di cui al verbale della Conferenza dei Servizi del 27 luglio 2016, trasmesso dalla DVA/MATTM con nota prot. 19824 del 28/07/2016, acquisito agli atti istruttori con prot. CIPPC 1226/2016 del 02/08/2016;
- vista l'approvazione da parte del GI nella riunione del 08/09/2016 del PIC aggiornato sulla base delle analisi e delle valutazioni tecniche delle osservazioni presentate dal Gestore in occasione della Conferenza dei Servizi del 27 luglio 2016;
- viste le ulteriori "precisazioni e correzione dei refusi" relative al PIC del 27/07/2016 presentate dal Gestore e trasmesse dalla DVA/MATTM con nota prot. 22972 del 20/09/2016, acquisite agli atti istruttori con prot. CIPPC 1381/2016 del 21/09/2016;
- vista l'approvazione da parte del GI nella riunione del 05/10/2016 del PIC ulteriormente aggiornato sulla base delle analisi e delle valutazioni tecniche delle "precisazioni e correzione dei refusi" segnalate dal Gestore con la precedente nota, di cui al Verbale prot. CIPPC 1450/2016 del 10/10/2016;
- viste le determinazioni di cui al verbale della Conferenza dei Servizi del 11 ottobre 2016, trasmesso dalla DVA/MATTM con nota prot. DVA/MATTM 0024911 del 12/10/2016, acquisito agli atti istruttori con prot. CIPPC 1476/2016 del 13/10/2016.



3. OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE

3.1 IMPIANTO ITAL GREEN ENERGY S.r.l. – CENTRALE TERMOELETRICA DI MONOPOLI (BA)

Denominazione impianto	ITAL GREEN ENERGY S.r.l. – Centrale Termoelettrica di Monopoli (BA)
Indirizzo sede operativa	via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA)
Sede Legale	Orti, 1/A – 37050 San Pietro di Morubio (VR)
Rappresentante Legale	Dott. Antonio Pecchia
Tipo impianto	esistente
Codice e attività IPPC	Codici IPPC: 1.1 - Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50MW (impianti BS1, BL1 e BL2); 5.2 – Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti: a) per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg all'ora (per il solo impianto denominato BS1); Classificazione NACE: 40.11- Produzione di energia elettrica Classificazione NOSE-P: 101.01 - Processi di combustione > 300 MW 101.05 - Combustione nei motori fissi
Gestore Impianto	Dott. Antonio Pecchia via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA) via Lauro,45 - 72028 Brindisi Recapiti telefonici: 080-9302011 fax 080/6901766 e-mail: energia@gruppomarseglia.com
Referente IPPC	Dott. Mario Renna via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA) Recapiti telefonici: 080 9302011 e-mail: mario.penna@gruppomarseglia.com
Impianto a rischio di incidente rilevante	No
Numero di addetti	74
Sistema di gestione ambientale	ISO 14001:2004 con scadenza 15/04/2018
Misure penali amministrative	o Nessuna



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

**3.2 IMPIANTO CASA OLEARIA ITALIANA S.p.A. - TRATTAMENTO
MATERIE PRIME VEGETALI**

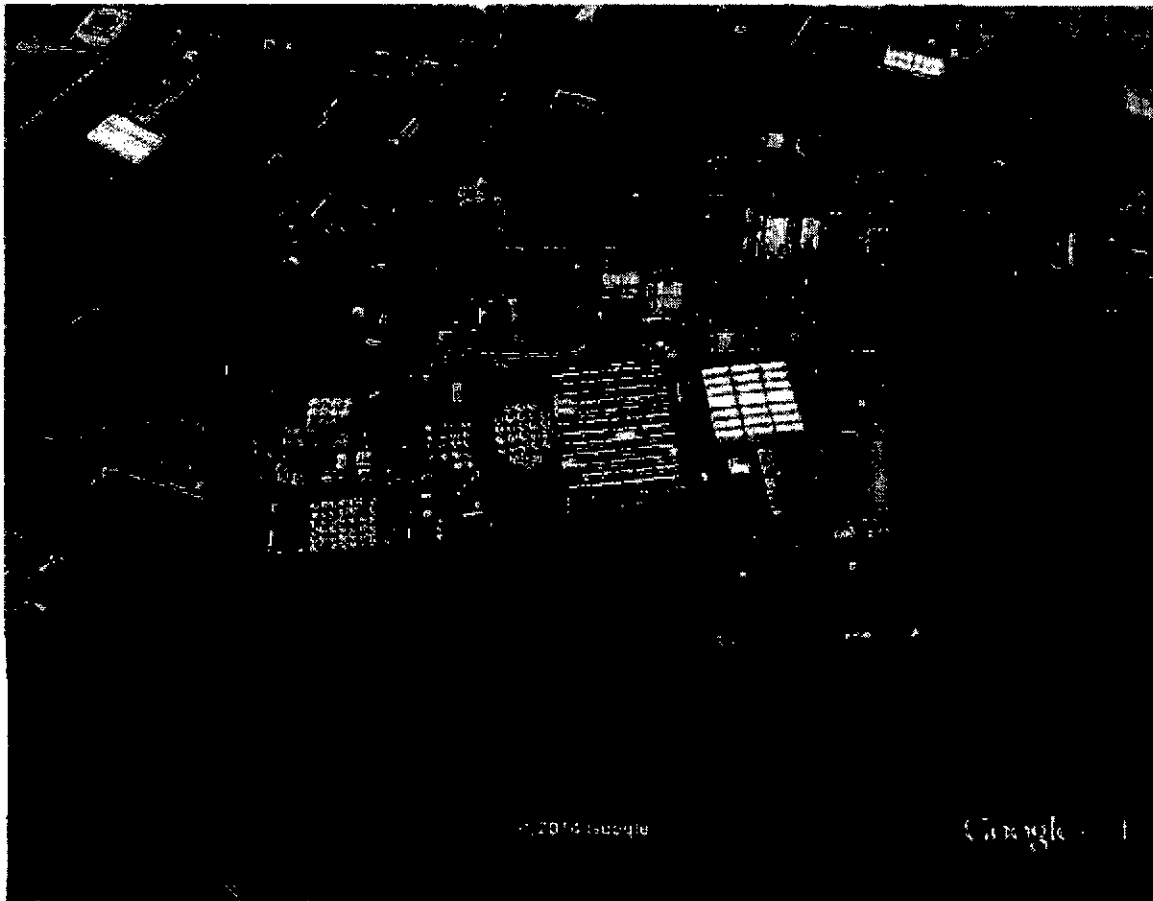
Denominazione impianto	CASA OLEARIA ITALIANA S.p.A.
Indirizzo sede operativa	via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA)
Sede Legale	Orti, 1/A – 37050 San Pietro di Morubio (VR)
Rappresentante Legale	Dott. Antonio Pecchia
Tipo impianto	esistente
Codice e attività IPPC	codice IPPC 6.4-b2): Impianti di trattamento e trasformazione materie prime vegetali con capacità di produzione di prodotto finito superiore alle 300 t/giorno destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari Classificazione NACE: 105.03 - Fabbricazione di prodotti alimentari Classificazione NOSE-P: 15 – Lavorazione di prodotti alimentari
Gestore Impianto	Dott. Antonio Pecchia via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA) via Lauro,45 - 72028 Brindisi Recapiti telefonici: 080-9302011 fax 080/6901766 e-mail: energia@gruppomarseglia.com
Referente IPPC	Dott. Mario Renna via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA) Recapiti telefonici: 080 9302011 e-mail: mario.penna@gruppomarseglia.com
Impianto a rischio di incidente rilevante	No
Numero di addetti	
Sistema di gestione ambientale	OHSAS 18001:2007. La certificazione ISO 14000 è prevista entro 2 anni dalla data di rilascio autorizzazione AIA.
Misure penali amministrative	o Nessuna



4. ASSETTO IMPIANTISTICO OGGETTO DELLA DOMANDA AIA

4.1 GENERALITÀ

Il complesso impiantistico in cui opera la "Ital Green Energy S.r.l." è ubicato all'interno della zona industriale di Monopoli (BA) in Via Baione, 200 di cui a seguire si riporta la porzione di area dove è ubicato il complesso impiantistico.



Mappa generale del complesso impiantistico

L'area del sito industriale è di proprietà del Gruppo economico Marseglia e al suo interno operano, oltre a "Ital Green Energy" anche altre società tutte afferenti al Gruppo Marseglia, precisamente: "Casa Olearia Italiana spa", "Ital Bi Oil srl", "Italrof srl", "Italiana Costruzioni 2000 srl", "Ital Green Engineering srl" e il "Consorzio Ecoacque srl".

Da quanto dichiarato dal gestore si apprende che:
l'attività della ditta "Ital Green Energy" è riconducibile al punto 2 "Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300MW" dell'Allegato XII - Categorie di impianti relativi alle attività industriali del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i. codice IPPC 1.1 e 5.2.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Come dichiarato dal Gestore in sede di riunione con il Gruppo Istruttore ed il supporto ISPRA che ha avuto luogo in data 18 novembre 2015 presso la sede del MATTM in Roma e come riportato nel relativo verbale di riunione: l'impianto denominato BS1 è un impianto di coincenerimento ascrivibile alle due categorie IPPC punto II Allegato XII alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e punto 5.2.a) Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

L'Autorizzazione Unica ex D.lgs. n. 387/2003 e s.m.i. della centrale termoelettrica in oggetto è stata rilasciata dall'Assessorato allo Sviluppo Economico - Settore Industria ed Energia della Regione Puglia con autorizzazione Dirigenziale in data 21/10/2005, n. 595.

A seguito di scadenza naturale della autorizzazione AIA di cui sopra, la ditta istante ha predisposto apposita istanza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della "Ital Green Energy srl" per lo stabilimento di Monopoli (BA) con richiesta di due modifiche strutturali relative alle "Attività n. 1 - Centrali BS1" e "Attività n. 3 - Centrale BL2", ritenute non sostanziali poiché prevedono una riduzione dei rilasci nell'ambiente senza incrementare in valore le soglie come previsto dall'art.5, c. 1, lett. l) e l-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Inoltre con l'invio della documentazione integrativa alla domanda trasmesse con nota protocollata dal MATTM con Eprot.DVA-2015-0005009 del 23/02/2015, il gestore della Ital Green Energy s.r.l. ha richiesto l'Autorizzazione Integrata Ambientale per gli impianti della "Casa Olearia Italiana S.p.A." e di "Italrof s.r.l." in quanto ritenuti interconnessi agli impianti della Ital Green Energy s.r.l. per le ragioni riportate al successivo paragrafo 4.9.1 del presente documento.

Come da documentazione trasmessa e da dichiarazioni del Gestore in sede di riunione con il Gruppo Istruttore ed il supporto ISPRA che ha avuto luogo in data 18 novembre 2015 presso la sede del MATTM in Roma e come riportato nel relativo verbale di riunione: la società "Italrof s.r.l." rinuncia all'attività e di conseguenza alla richiesta di AIA, volontà esplicitata nelle forme e modalità riportate al punto "2.3 Attività Istruttorie". La società "Italrof s.r.l." è pertanto stralciata dal presente Parere Istruttorio.

A seguito della nota dell'Ital Green Energy, prot. CIPPC 491 del 30/03/2016, visti anche i pareri della Regione Puglia, prot. CIPPC 485 del 30/03/2016, e dell'ARPA Puglia, allegati al verbale della riunione del 31/03/2016 (prot. 20062 del 31/03/2016), il GI ritiene di stralciare dalla presente istruttoria l'attività 3 (Centrale BL2 - impianti ORC di Ital Green Energy), l'attività 6 parziale - inserimento di nuovo impianto di lavorazione semi e l'attività 12 - impianti di produzione biometano, entrambi di Casa Olearia Italiana S.p.A.

AB



4.2 ASSETTO IMPIANTISTICO DI ITAL GREEN ENERGY

Le informazioni sotto riportate sono tratte dalla domanda di rinnovo AIA trasmessa dal Gestore.

Il complesso impiantistico della CTE comprende le seguenti attività:

- **Attività n. 1 – IGE - Impianto di produzione di energia elettrica denominato BS1 data di inizio attività 02/2004, data presunta cessazione “indeterminata”.**

È costituito da un turboalternatore a condensazione alimentato da un generatore a vapore surriscaldato funzionante a biomasse vegetali comprese alcune tipologie di rifiuti non pericolosi con potenzialità di circa 12 MWe (potenza termica 47 MWt).

- è stato autorizzato alla costruzione ed esercizio con Decreto MICA n. 055/2000 del 27/03/2000 e, da ultimo, con la Determinazione del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 09/10/2003, n. 140 per l'utilizzo di rifiuti come combustibile. Detto provvedimento è stato più volte rinnovato e prorogato fino all'ultimazione del procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale con comunicazione della Provincia di Bari giusta nota del 30 ottobre 2012;
- è stato autorizzato con Determinazione della Provincia di Bari, Servizio rifiuti, n. 90 del 08/10/2008 per attività R13 per quanto riguarda i rifiuti da avviare a R1, rilasciata a Ital Bio Green S.r.l. Tale autorizzazione è stata volturata alla Ital Green Energy S.r.l. con Determinazione dirigenziale 163 del 04/09/2009, con efficacia fino all'ultimazione del procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale con comunicazione della Provincia di Bari giusta nota del 30 ottobre 2012;
- è stato autorizzato con Determinazione Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 29/09/2011, n. 609 successivamente modificata Determinazione Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 30/05/2012, n. 455;
- ha ottenuto il parere sulla valutazione d'impatto ambientale (VIA) favorevole ex Determinazione del Dirigente Ufficio VIA/VAS della Regione Puglia del 26 febbraio 2010, n. 59;
- è stato autorizzato al riutilizzo ed allo scarico nei primi strati del sottosuolo delle acque meteoriche provenienti dalla superficie scolante asservita alla predetta centrale ex art.119 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. giusta Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bari del 19 marzo 2013, n. 264, rettificata con Determinazione della Città metropolitana di Bari n. 1735 del 28/03/2015. Allo stato attuale le acque meteoriche, una volta depurate utilizzando l'impianto previsto dalla predetta autorizzazione, non vengono rilasciate nei primi strati del sottosuolo ma vengono conferite al *Consorzio Ecoacque* e riutilizzate nei cicli produttivi di *Casa Olearia Italiana*;
- è stato autorizzato allo scarico di acque reflue industriali nella rete dell'Acquedotto Pugliese ex Autorizzazione allo scarico ottenuta in data 20/09/2013, n. 1112R/2013 prot.0098499.





Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- **Attività n. 2 – IGE - Impianto cogenerativo per produzione di energia elettrica e calore da motori alternativi denominato BL1**
data di inizio attività 02/2005, fermo da circa tre anni per mancata convenienza economica d'esercizio, data presunta cessazione "indeterminata".

Si compone di 3 motogeneratori alimentati a oli e grassi vegetali con potenza complessiva, a livello di progetto, pari a 24 MWe (potenza termica 57 MWt).

- è stato autorizzato alla costruzione ed all'esercizio ex art.12 del D. Lgs. 387/2003 con la Determinazione Dirigente della Provincia di Bari - Servizio Acque, Parchi e Protezione Civile 8 aprile 2003, n.26;
- è stato autorizzato alle emissioni in atmosfera con Determina Dirigente Settore Ecologia della Regione Puglia 29 gennaio 2003, n. 19 stante l'esclusione dalla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA poiché la potenzialità termica era inferiore a 50 MWt;
- in occasione dell'acquisizione del parere ambientale, in seguito la presentazione del progetto di realizzazione della centrale BL2, è stato oggetto del procedimento di verifica di non assoggettabilità a VIA conclusosi giusta Determina Dirigente Settore Ecologia della Regione Puglia 22 luglio 2005, n.311 anche quello di ampliamento di potenzialità dei generatori esistenti oltre i 50MWt della centrale BL1;
- in occasione della presentazione del progetto di realizzazione della centrale BL2 ex art.12 del D.Lgs. 387/2003, è stato autorizzato alla costruzione ed all'esercizio anche l'ampliamento della potenzialità dei generatori esistenti oltre i 50 MWt per la centrale BL1 giusta Dirigenziale dell'Assessorato Sviluppo Economico Settore Industria ed Energia della Regione Puglia del 21 Dicembre 2005, n. 595;
- è stato autorizzato al riutilizzo ed allo scarico nei primi strati del sottosuolo delle acque meteoriche provenienti dalla superficie scolante asservita alla predetta centrale ex art. 119 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. giusta Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bari del 19 marzo 2013, n. 264. Allo stato attuale le acque meteoriche, una volta depurante utilizzando l'impianto previsto dalla predetta autorizzazione, non vengono rilasciate nei primi strati del sottosuolo ma vengono conferite al Consorzio Ecoacque e riutilizzate nei cicli produttivi di Casa Olearia Italiana.

- **Attività n. 3 – IGE - Impianto cogenerativo per produzione di energia elettrica a motori alternativi denominato BL2**
data di inizio attività 02/2005, data presunta cessazione "indeterminata".

Si compone di 6 motogeneratori alimentati a oli e grassi vegetali con potenza complessiva, a livello di progetto pari a circa 118 MWe (potenza termica 232 MWt).

- è stato sottoposto a verifica di non assoggettabilità a VIA giusta Determina Dirigente Settore Ecologia della Regione Puglia 22 luglio 2005, n.311 per installazione di n. 2 moduli (entrambi costituiti da 3 motogeneratori da 17 MWe per una potenza di circa 57,6 MWe) ciascuno per un totale di circa 118 MWe;
- è stato autorizzato alla costruzione ed all'esercizio con Atto Dirigenziale dell'Assessorato Sviluppo Economico Settore Industria ed Energia della Regione Puglia del 21 Dicembre 2005, n. 595;
- è stato autorizzato al riutilizzo ed allo scarico nei primi strati del sottosuolo delle acque meteoriche provenienti dalla superficie scolante asservita alla predetta centrale ex art. 119



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. giusta Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bari del 19 marzo 2013, n. 264. Allo stato attuale le acque meteoriche, una volta depurate utilizzando l'impianto previsto dalla predetta autorizzazione, non vengono rilasciate nei primi strati del sottosuolo ma vengono conferite al Consorzio Ecoacque e riutilizzate nei cicli produttivi di Casa Olearia Italiana;

- è stato autorizzato allo scarico di acque reflue industriali nella rete dell'Acquedotto Pugliese ex Autorizzazione allo scarico ottenuta in data 20/09/2013, n. 1112R/2013 prot.0098499;
- la fornitura di gas metano avviene mediante gli impianti nella disponibilità di *Casa Olearia Italiana S.p.A.*

Tutti i predetti impianti sono stati autorizzati con l'autorizzazione unica ex D. Lgs. 387/2003, ai sensi di quanto previsto dall'ex art. 17 c.4 del D.Lgs. n. 59/2005 e s.m.i, con l'obbligo, per l'ente che autorizza, di verificare la necessità di procedere al riesame del provvedimento ai sensi dell'art. 9, c. 4 del D. Lgs. n. 59/2005 e s.m.i.

• Attività n. 4 – IGE - Centrali fotovoltaiche

Alle centrali termiche si aggiungono n. 2 impianti di produzione di energia elettrica da pannelli fotovoltaici denominati rispettivamente FV1 ed FV2 posizionati sul tetto del capannone concesso in uso alla Ital Green Energy dalla ditta proprietaria dell'immobile (Casa Olearia Italiana) di potenza elettrica nominale rispettivamente pari a 0,9960 MWe e 0.40824 MWe il cui impatto sull'ambiente è trascurabile.

I riferimenti catastali delle porzioni di territorio del comune di Monopoli (BA) dove sono allocati gli impianti della centrale Ital Green Energy forniti dal Gestore in sede di domanda, sono riportati nella seguente tabella:

Dati catastali		
Tipo di superficie	Numero del foglio	Particella
Impianto BS1	9	348, 349
Impianto BL1	9	354, 355
Impianto BL2	9	433, 413, 335, 341, 314, 352, 412 (porzione)
Cabina ENEL	9	412 (porzione), 350, 351, 353, 432,215

Nella Determinazione 1735 del 28/03/2015 della Città metropolitana di Bari la stessa segnala che il numero del foglio 9 relativo alle particelle 354 e 355 è errato e andrebbe corretto con il numero 4.



4.3 ATTIVITÀ 1: CENTRALE A CICLO SOLIDO DENOMINATA BS1

4.3.1 Capacità produttiva dell'impianto

L'impianto di coincenerimento denominato BS1 finalizzato alla produzione di energia elettrica mediante valorizzazione energetica di biomasse (tra cui alcune tipologie di rifiuti non pericolosi) è il primo dei tre impianti ad essere entrato in esercizio nella primavera del 2004. Trattasi di una CTE da circa 47.000 KWt che sviluppa una produzione di 12.000 KWe.

L'impianto BS1 è stato progettato per valorizzare ai fini della produzione di energia elettrica, il calore di co-combustione proveniente dal trattamento di determinate categorie di combustibili e rifiuti speciali non pericolosi ad elevato potere calorifero prevalentemente di tipo solido.

Le caratteristiche merceologiche dei rifiuti sono quelle previste nell'All.2, sub 1 del D.M.A 05/02/1988 par. 3,4,6,7 e 10.

L'impianto in questione utilizza anche biomasse solide qualificate come combustibili conformi ex Parte V All. X - parte 1 sez. 1 par. 1 lett. n) del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. meglio esplicitate nell'All. X parte II sez. 4 della Parte V Parte V del DLgs 152/06 e s.m.i. costituite, in generale, da materiale vegetale di varia provenienza (come la sansa di oliva).

Complessivamente la capacità oraria di lavorazione è pari a 12,5 t/h, che a fonte di funzionamento teorico di 8.520 h/anno, sviluppa un fabbisogno di biomassa solida di circa 106.500 t/anno. (L'azienda, come da comunicazione ai sensi del D.Lgs. 186/2006 e s.m.i., ha facoltà di utilizzare 108.000 t/anno di rifiuti per l'attività di R1).

Lo stoccaggio con messa in riserva (R13) è pari a 150.000 ton/anno massimo di stoccaggio di rifiuti come da Determina Provincia di Bari n. 90 del 08/10/2008 e volturata a favore di Ital Green Energy con Determina Dirigenziale provincia di Bari n. 163 del 04/09/2009.

La persona fisica tecnicamente competente (art. 237 octies D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) a cui si fa riferimento per la conduzione della centrale BS1 è il Sig. Cesare Picoco.

4.3.2 Descrizione dell'opificio in cui è installato l'impianto BS1

L'opificio si compone sostanzialmente in due unità funzionali e precisamente:

- deposito del materiale combustibile, allo stato attuale, composto da biomassa (sansa essiccata) e rifiuti speciali non pericolosi (residui lignei);
- centrale termoelettrica ed infrastruttura di connessione alla rete GRTN.

Tali unità sono alimentate in parte dalla sansa esausta prodotta dall'impianto di estrazione olio della sansa essiccata prodotta dall'impianto di essiccamento di Casa Olearia Italiana.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

La centrale denominata BS1 è composta dalle seguenti quattro sotto-zone:

- impianto produzione vapore composto da: apparecchiatura di produzione del combustibile, forno a griglia mobile e caldaia, trattamento fumi, immissione fumi in atmosfera e deposito ceneri;
- edificio tecnologico composto da utilizzo vapore per produzione energia elettrica: turbine, cabina di trasformazione; trasformatori;
- condensatore ad aria;
- cabine di trasformazione.

Nelle due tabelle che seguono si riportano rispettivamente le informazioni sulle superfici coperte che ospitano le diverse unità funzionali asservite alla centrale BS1 e le informazioni relative alle superfici scoperte che compongono l'area di pertinenza della centrale BS1

Immob. n.	Destinazione d'uso	Compartimentazione interna		Superficie coperta (mq)	Altezza esterna (m)
		Piano	Uso		
1	Sala quadri	p.t.	n. 1	41,00	3,00
2	Sala quadri	p.t.	n. 2	41,00	3,00
3	Uffici e servizi	p.t.	Uffici	56,00	3,20
		1	Uffici	141,00	3,20
4	Turbina e sala quadri	p.t.	Locale turbine	295,30	10,00
		p.t.	Locale turbine	36,40	13,05
		p.t.	Trasformatori	40,90	4,40
		p.t.	Batterie	9,50	4,40
		p.t.	Locali quadri elettrici	28,10	4,40
		p.t.		90,80	4,40
		p.t.	Locale servizio	44,60	5,20
5	Cabina di scambio	p.t.	Connessione GSE	550,00	-----
TOTALE				824,60	

Centrale BS1 – Destinazione d'uso delle superfici coperte

Destinazione d'uso	Superficie coperta (mq)
Viabilità interna	4730,00
Verde ornamentale	2.865,00
TOTALE	7.595,00

Centrale BS1 – Destinazione d'uso delle superfici scoperte

L'impianto produce unicamente energia elettrica ed è composto da un forno a griglia i cui fumi caldi sono convogliati in un gruppo di valorizzazione che utilizza il calore intrinseco contenuto nei predetti fumi per la produzione di vapore surriscaldato che, a sua volta, espandendosi, muove un gruppo turboalternatore costituito da una turbina a cui è accoppiato un alternatore sincrono trifase di potenza nominale apparente di 14,5 KVA. Da detto alternatore, attraverso una linea elettrica dedicata, si trasferisce l'energia elettrica prodotta da un trasformatore elevatore che da 10,5 KV innalza la tensione a 11 KV, un ulteriore trasformatore innalza la tensione da 11,0 KV a 150 KV.





Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Questi trasformatori sono ubicati in sottostazione a valle della quale l'energia prodotta viene immessa in rete attraverso la sottostazione interna.

Il calore utilizzato per la produzione di energia elettrica è ottenuta dalla combustione della biomassa solida nel forno a griglia mobile i cui fumi caldi vengono utilizzati per la produzione di vapore surriscaldato all'interno di un ciclo parzialmente chiuso.

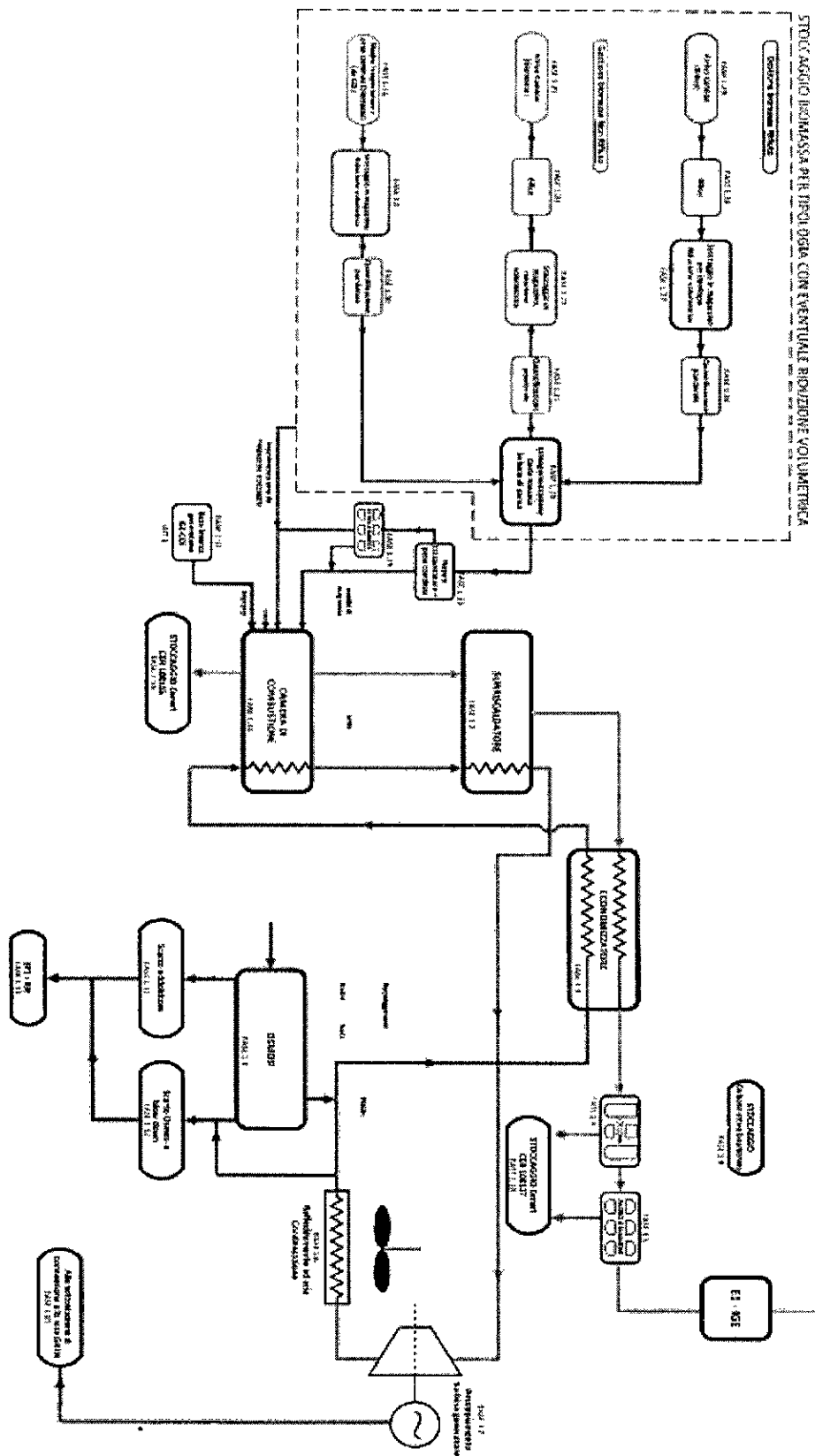
Di seguito, si riporta lo schema a blocchi della centrale BS1.

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Schema a blocco del processo impianto : **CENTRALE BS1**
SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO PRODUTTIVO
attività n.1 - BS1





4.3.3 Descrizione della linea - componenti principali

Le componenti del ciclo produttivo della centrale BS1 sono le seguenti:

- unità di alimentazione del combustibile
- unità di combustione
- circuito del vapore – ciclo di Rankine
- sistema elettrico
- trattamento delle emissioni

Per ognuna delle componenti il ciclo produttivo si riportano le specifiche operative

4.3.3.1 Unità di alimentazione del combustibile

La movimentazione e carico delle biomasse solide preordinate avviene con due pale meccaniche munite di sistema idraulico di pesature.

Il materiale successivamente alla pesatura viene sottoposto ad una miscelazione ottenuta tramite pala meccanica al fine di rendere ottimale l'omogeneizzazione della biomassa da inviare nella camera di combustione.

Il rifornimento del combustibile all'interno del forno a griglia avviene attraverso un nastro trasportatore che provvede al trasporto del combustibile grezzo accumulato nella zona di carico presente all'interno del capannone in testa all'unità di combustione passando per una coclea che provvede al dosaggio delle masse secondo quantitativi reimpostati elettronicamente in funzione delle tipologie di combustibile da bruciare.

Se necessario, all'interno del capannone si effettua la riduzione volumetrica dei combustibili solidi e delle biomasse di tipo legnoso mediante trituratore a martelli da 300 CV fino a conferire alla stessa una pezzatura tale da agevolare l'immissione della biomassa nella camera di combustione ed accrescere l'efficienza della combustione minimizzando gli incombusti.

Nel caso dei rifiuti, tale attività di preparazione del combustibile non comporta una modifica delle caratteristiche chimico-fisiche né una modifica del codice CER della massa in ingresso.

Le biomasse vengono inviate prima ad un separatore magnetico (deferizzatore) e successivamente ad un separatore a dischi rotanti per i pezzi troppo grandi (vaglio). I metalli separati vengono raccolti in un container ed i frammenti troppo grandi vengono raccolti e triturati e immessi nuovamente direttamente sulle griglie mobili poste in testa al sistema di alimentazione. I trucioli e la sansa disoleata così selezionati raggiungono il silo dosatore in cui si ammassano in attesa di essere introdotti nella camera di combustione.

Tali rifiuti durante la fase della loro movimentazione finalizzata alla loro miscelazione/omogeneizzazione del combustibile, sono quantificati per via ponderale e conferiti esclusivamente all'attività di recupero energetico (R1 ex all. C alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) del medesimo impianto come da autorizzazione volturata con Determinazione Derogatoria

AB



n. 163/2009. Successivamente la massa ottenuta dalla miscelazione viene stoccata in area attigua immediatamente a monte del sistema di alimentazione dell'impianto di coincenerimento e produzione di energia elettrica.

Il trasferimento della miscela di biomassa avviene attraverso il nastro trasportatore dotato di bilancia elettronica utile per consentire agli addetti di annotare sul registro di carico e scarico il quantitativo della biomassa globale utilizzata giornalmente e della biomassa rifiuto avviata all'operazione di recupero energetico.

4.3.3.2 Unità di combustione

L'unità di combustione è costituita da un forno a "griglia mobile" a cui sono asserviti degli impianti ausiliari costituiti da linea di iniezione di aria nella massa da bruciare e di combustibili ausiliari, da impianto di scarico delle ceneri pesanti in vano di accumulo esterno.

Il convogliamento dei fumi caldi in uscita verso lo scambiatore di calore avviene mediante spinta per sovrappressione che crea una corrente ascensionale verso la cappa posta nella parte alta della camera di combustione e da qui inviata nel circuito di scambi termico del calore ed abbattimento fumi.

La camera di combustione è progettata per consentire la combustione di legno tritato e di una miscela di biomasse solide di diverso tipo (combustibile primario) o, solo in fase di avvio, di combustibile ausiliario (metano fino al raggiungimento della temperatura di 850 °C nella camera di combustione) in presenza di comburente (aria) e calore (derivante dalla combustione di biomasse già introdotte nella caldaia).

La combustione avviene su una griglia mobile orizzontale che viene raffreddata ad aria e ad acqua.

La griglia mobile viene trascinata tramite un sistema azionato da un motore elettrico regolabile in velocità ed è pertanto possibile regolare con continuità la velocità del movimento della stessa al fine di ottimizzare la combustione mentre la temperatura di superficie della griglia viene monitorata per mezzo di sensori di temperatura e visualizzata nel sistema di controllo.

Il sistema di immissione dell'aria di combustione comprende:

- sistema aria primaria munito di ventilatore con regolazione del numero di giri;
- sistema aria secondaria munito di ventilatore con regolazione del numero di giri;
- sistema spreader con ventilatore;
- condotte d'aria relative.

Il ventilatore dell'aria primaria introduce il volume d'aria necessario per la combustione del combustibile. L'aria primaria viene riscaldata fino alla temperatura massima di 240 °C con un contenuto d'acqua del 20% .

Il ventilatore dell'aria secondaria introduce il volume d'aria necessario per la combustione delle sostanze volatili e per la bruciatura completa delle particelle di biomassa di diametro ridotto (legno fine, polverino, ecc.).



La corrente d'aria spreader serve ad introdurre il combustibile misto nel focolare e a distribuirlo sulla griglia.

La combustione avviene su una griglia mobile orizzontale che viene raffreddata ad aria. All'interno della camera di combustione si distinguono diverse zone a seconda dello stato in cui si trovano le frazioni combustibili:

- zona di combustione primaria in cui si realizzano le reazioni di combustione e formazione di composti volatili che abbandonano il letto;
- zona di fine combustione dove proseguono le reazioni di combustione delle frazioni a maggiore dimensione;
- zona di combustione secondaria delle frazioni volatili prodotte nella sezione di combustione (letto di combustione).

4.3.3.2.1 Riduzione selettiva non catalitica NOx camera post combustione

Dalla combustione di biomasse si producono gas di combustione che contengono ossidi di azoto (NOx) in quantità elevata a seguito della reazione termica che consuma ossigeno contenuto nell'aria e produce ossidi di azoto.

Il processo di riduzione selettiva avviene nella zona di post combustione del forno a griglia nella quale viene iniettata una soluzione di urea diluita utilizzata come agente riducente da iniettarsi direttamente nel focolare nel quale la temperatura si mantiene in un range adeguato e compreso tra 850 °C e 1100 °C.

In questo modo avviene la termolisi dell'urea che viene trasformata in radicali di ammoniaca e monossido di carbonio che reagiscono con gli ossidi di azoto e con ossigeno, formando azoto elementare, vapore acqueo e monossido di carbonio.

4.3.3.2.2 Raccolta ceneri

A valle del processo di combustione nella camera all'uopo predisposta vengono prodotte delle scorie solide costituite da agglomerati a valle della valorizzazione energetica della biomassa introdotta in caldaia.

Il dispositivo per rimuovere la cenere è concepito per la rimozione della quantità massima di scorie e di cenere che possono essere prodotte all'interno della camera di combustione perché la griglia mobile agevola il convogliamento di scorie e di cenere nelle due tramogge anteriori.

Il trasferimento e contestuale raffreddamento della cenere avviene sul trasportatore a catena il quale è dotato di un sistema di raffreddamento interno ad acqua che, attraverso uno scivolo dotato di saracinesca di chiusura a valvola a farfalla a due elementi viene esclusa al termine delle operazioni di scarico, depositata le scorie nel silo deposito.



La cenere che cade attraverso la griglia mobile nella zona della tramoggia viene portata, tramite il predetto scivolo, alla prima coclea di trasporto che a sua volta trasferisce le ceneri su una seconda coclea di trasporto che scarica questa massa nel suddetto trasportatore a catena. Per mezzo di una valvola a farfalla a due elementi oscillanti posti al termine della seconda coclea si impedisce l'entrata di aria continua in senso opposto alla direzione del trasporto ovvero verso il focolare.

Dette braci (scorie) una volta raffreddate vengono accumulate e raccolte in un apposito silos nel quale vengono stoccate nel rispetto delle disposizioni ex art. 183 lett. n) DLgs 152/06 e s.m.i. ed allontanate previo conferimento delle stesse ad impianti di recupero autorizzati.

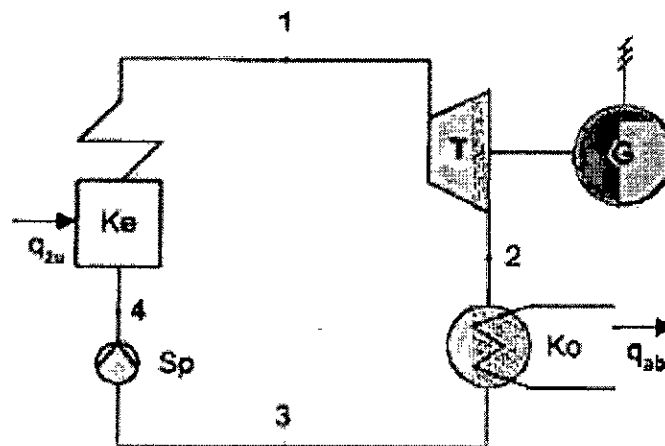
Trattasi di rifiuti recuperabili classificati con CER 100115 (ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14) le cui quantità prodotte, in linea teorica, sono di circa 5/10 t/giorno.

4.3.3.2.3 *Ciclo Rankine - Circuito del vapore*

Il circuito del vapore si basa sullo sfruttamento del calore presente nei fumi caldi in uscita dalla camera di combustione mediante trasferimento di detta forma di energia dal vettore fumi caldi al vettore acqua fredda deionizzata.

Stante l'ingente quantità di calore trasferito, detta massa si trasforma in vapore surriscaldato che si espande nella turbina dove avviene la trasformazione di energia termica in energia meccanica che, a sua volta, essendo accoppiata ad un alternatore, consente l'ulteriore trasformazione di quest'ultima in energia elettrica.

Lo schema del ciclo di Rankine della centrale BS1 è riportato nella figura seguente:



Le componenti dell'impianto sono le seguenti:

- Sp – Pompa: estrae il liquido saturo dal condensatore e lo inietta nella caldaia.
- Ke – Caldaia/Generatore di vapore: è uno scambiatore di calore a tubi di acqua tra i fumi di combustione ed acqua deionizzata che scorre all'interno aumentando di temperatura fino a



trasformarsi in vapore saturo per poi essere successivamente surriscaldato. Trattasi di trasformazione isobara (avviene a pressione pressoché costante);

- T e G – Turbina e Generatore: è l'organo in cui avviene la produzione di lavoro utile. Il vapore surriscaldato, ad elevata pressione ed entalpia, entra in turbina alla massima temperatura del ciclo e si espande fino alla pressione minima del condensatore, con aumento del volume specifico e diminuzione della temperatura. La differenza tra la potenza di espansione e quella di compressione è la potenza meccanica netta ottenuta dalla conversione parziale del calore immesso dalla caldaia che attraverso l'accoppiamento con l'alternatore, si trasforma in energia elettrica.
- Ko – Condensatore: è uno scambiatore di calore che condensa il vapore saturo in uscita dalla turbina, a pressione e temperatura costanti cedendo calore attraverso un sistema di raffreddamento ad aria composto da 12 ventilatori con velocità variabile. Il vapore che esce dal condensatore come liquido entra nel degasatore per ripetere il ciclo.

4.3.3.3 *Trattamento delle emissioni*

I fumi prodotti in camera di combustione, dopo aver ceduto la massima parte del calore contenuto nell'acqua che circola nel circuito surriscaldatori/economizzatore/turbina, vengono convogliati all'interno del sistema di trattamento che si compone di ciclone/stimme e filtri a manica. Si rileva che prima di giungere al sistema di abbattimento, i fumi caldi subiscono un primo trattamento di riduzione selettiva non catalitica degli NOx mediante aggiunta di urea (sistema SNCR) all'interno della camera di postcombustione.

4.3.3.3.1 *Dispositivo di pulizia a soffiatori di fuliggine*

I fumi provenienti dalla combustione della biomassa arrivano al sistema di trattamento ad una temperatura massima di circa 180 °C. Le particelle di ceneri vengono separate tramite un ciclone/stimmer in modo da essere raccolte e depositate nel silo delle ceneri leggere.

Le ceneri provenienti dal II e III giro dei fumi sono sottoposte a vagliatura per separare le ceneri leggere (sottovaglio) da quelle più grossolane e potenzialmente incombuste (sopravaglio). Le prime sono inviate nei silos di stoccaggio ceneri leggere mentre le seconde vengono triturate e reinviolate in caldaia tramite sistema di trasporto pneumatico.

L'unità di vagliatura ceneri è una componente intrinseca del sistema descritta nell'elaborato B.18 – Par.5.3.5 e nell'elaborato grafico B18_05 trasmessi dal Gestore in sede di richiesta di autorizzazione AIA. Trattasi di componente montata di serie dal costruttore dell'impianto già oggetto della prima autorizzazione alle emissioni in atmosfera conseguita con Decreto Ministeriale n. 55/2000 del 27 marzo 2000. L'unità tecnica è installata "a bordo" della linea di trattamento fumi.

Il sistema è inserito all'interno di un involucro chiuso che evita la dispersione di polveri verso l'esterno e nell'ambiente.

Questa sezione è stata implementata al fine di incrementare gli standard di sicurezza dell'impianto in fase di esercizio in quanto evita che eventuali incombusti (braci non spente) possano essere trasportate nei serbatoi di stoccaggio ceneri creando situazioni di pericoloso. Per evitare questo,



esse vengono riprese per poi essere inviate nuovamente in camera di combustione fino alla loro completa combustione.

Le masse in uscita dal vaglio sono costituite dalle ceneri leggere che vengono convogliate all'interno di silos dedicato al deposito delle ceneri volanti per poi essere conferite ad impianti di recupero autorizzati e ceneri, sempre di tipo leggere, ma caratterizzate da una pezzatura grossolana costituite da corpi parzialmente incombuste (sopravaglio). Questi ultimi sono ridotti volumetricamente mediante frantumazione delle ceneri grossolane. Il materiale ridotto di pezzatura in uscita dal tritratore viene "spinto" all'interno di un circuito pneumatico nuovamente all'interno della camera di combustione. Anche la massa di cenere volante viene convogliata in silos dedicati.

Le componenti precedentemente descritte, sono tutte contenute in involucri metallici chiusi tanto da evitare la dispersione di polveri verso l'esterno. Ai silos di stoccaggio della cenere, in corrispondenza delle valvole di sfiato è presente un sistema di abbattimento a freddo ed a secco dei fumi di combustione (ciclone + filtro a maniche) che consente il contenimento delle polveri all'interno del silos di stoccaggio.

Le emissioni di polveri residue non sono monitorabili poiché durano alcuni minuti in occasione delle operazioni di carico e scarico oltre a non essere significative in ragione della presenza di un sistema di abbattimento del 99% (filtro a maniche) che trattiene la quasi totalità della polvere di cenere (oltre 99% di efficienza).

Si conferma che le scorie in uscita dalla camera di combustione sono gestiti con circuiti e silos diversi da quelli utilizzati per le ceneri volanti in uscita dalla linea di trattamento fumi.

4.3.3.2 *Abbattimento degli inquinanti nelle emissioni*

I gas combustivi provenienti dalla caldaia alla temperatura di ca. 160-180 °C e da una portata a pieno regime di massimo 100.000 Nm³/h, vengono convogliati, come primo trattamento, in un separatore coassiale ad elica (stimme/ciclone) avente la funzione di separare le particelle più grossolane contenute nei fumi da detta corrente gassosa.

Il fumo in uscita dal ciclone entra nella linea di trattamento ed abbattimento delle polveri sottili. Tale trattamento è svolto da n. 4 unità filtranti a superficie suddivisi in 2 sezioni intercettabili singolarmente, tramite valvole ad azionamento remoto.

Ogni singola sezione, avente una superficie filtrante totale installata di 1650 m², è composta da n. 1728 maniche filtranti a tasca completamente realizzate in teflon posizionate orizzontalmente che hanno il compito di trattenere dai gas combustivi le polveri sottili lasciando passare solo il gas. La superficie totale filtrante installata in tutti i 4 filtri è pari a 6.600 m².

La rimozione delle polveri sottili dalla superficie delle maniche è garantita da un sistema di pulizia interno ad aria compressa che è installato a fianco di ogni singola fila di maniche.

Le polveri così rimosse dalle maniche sono convogliate in una tramoggia di raccolta e, tramite propulsore pneumatico, stoccate nei silos.



I gas combustibili provenienti dalla caldaia, sono estratti a valle delle sezioni filtranti tramite un aspiratore. I fumi così estratti sono poi convogliati in un camino avente un'altezza di 60 m ed un diametro interno di 1500 mm per essere immessi in atmosfera ad una temperatura compresa tra 160 e 170 °C. Per quanto concerne l'abbattimento di altri eventuali micro inquinanti derivati dalla combustione delle biomasse (gas acidi, metalli pesanti, diossine ecc.) sono utilizzati prodotti atti alla neutralizzazione degli stessi costituiti da bicarbonato e carbone attivo.

Essi sono iniettati, tramite due impianti separati, nel condotto che collega l'uscita del ciclone separatore con l'ingresso dei filtri a manica.

4.3.3.3 Linea di raccolta ed allontanamento ceneri

Il sistema descritto in precedenza al paragrafo 4.3.3.2 è posto a servizio dell'intera linea di abbattimento (filtro a maniche e dispositivi di rimozione della fuliggine dagli scambiatori di calore). Le due macro tipologie di residui derivanti dall'esercizio della centrale sono gestiti in maniera autonoma attraverso circuiti distinti e separati nonché depositati in silos separati in modo da essere classificati con i seguenti codici CER:

- Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento (CER 100115). Trattasi di scorie prodotte all'interno della camera di combustione scaricate attraverso la griglia mobile in cui scorre la biomassa valorizzata ed accumulate in apposito silo di stoccaggio come meglio indicato nell'elaborato grafico B18_02;
- Ceneri leggere prodotte dal trattamento dei fumi di coincenerimento (CER 100117). Trattasi di polveri derivanti dal trattamento a secco di depolverazione dei fumi (ciclone + filtro a maniche) e da quella ricadente dal II e III giro di fumi e passante. Dette masse vengono accumulate in apposito silo di stoccaggio come meglio indicato nell'elaborato grafico B18_02.

Le ceneri estratte dai fumi dovute alla combustione che sono trattenute dai filtri a manica, la loro rimozione avviene tramite la tramoggia per mezzo di una coclea di trasporto raffreddata ad acqua. Con l'aiuto di una saracinesca di chiusura a valvola piatta e un elemento di chiusura a ruota a cellula la cenere viene portata ad una seconda coclea di raffreddamento. Un'altra valvola a saracinesca per scarico di emergenza consente di scaricare la cenere volatile direttamente in un serbatoio nei casi di emergenza. L'impianto di vagliatura divide la cenere volatile in grana grossa e grana fine. La larghezza di maglia del vaglio è di 2 mm. Le particelle più grosse vengono portate ad un coclea di distribuzione. Il materiale fine separato nell'impianto di vagliatura viene poi condotto, attraverso un tubo discendente, a un serbatoio di trasferimento dell'impianto di depurazione dei gas di combustione. Il tubo discendente è dotato di un dispositivo di controllo del livello di riempimento.

Le ceneri più grossolane vagliate vengono portate all'impianto di trasporto pneumatico per essere inviate in caldaia dopo triturazione.

I predetti sistemi possiedono uno scarico di emergenza in big bags al fine di rendere possibile gli interventi di manutenzione.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Cenere introdotta	Concezione: 400 – 500 Kg/h Massimo: 1360 Kg/h
Scarico cenere della griglia trasportatore a catena	Concezione: 780 Kg/h Massimo 1980 Kg/h
Scarico cenere volatile coclea di introduzione	Concezione: 300 Kg/h
Scarico cenere volatile coclea di raffreddamento	Concezione: 900 Kg/h
Scarico cenere volatile impianto di trasporto pneumatico (automezzo)	Concezione: 750 Kg/h Massimo: 1800 Kg/h

Le condizioni di emissioni diffuse e/o fuggitive in atmosfera connesse con l'esercizio degli impianti e con le attività lavorative di BS1 sono sintetizzate nella seguente tabella.

Emissioni diffuse

IMPIANTO	FASE	INQUINANTE	QUANTITA' STIMATA (t/anno)
Stoccaggio bicarbonato	Silos di stoccaggio con filtro depolveratore a maniche	Polveri di bicarbonato	< 0,001
Stoccaggio ceneri pesanti e leggere	4 Silos di stoccaggio con filtro depolveratore a maniche	Polveri di ceneri non pericolose	< 0,05
Carbone attivo	Tramoggia a carico manuale con silos di stoccaggio	Polveri di carbone attivo	Trascurabile < 0,001

4.3.4 Tipologie e consumi della biomassa e dei rifiuti non pericolosi utilizzati

La centrale BS1 è da qualificarsi come un impianto di coincenerimento ai sensi del D.Lgs. 133/2005 e s.m.i., attualmente abrogato a far data dal 01 gennaio 2016 come previsto dal D.Lgs. 46/14.

Il D.Lgs. 46/14 recepisce nell'ordinamento italiano la Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) ed introduce nel D.Lgs. 152/06 alla Parte IV il Titolo III-bis "Norme in materia di incenerimento e coincenerimento dei rifiuti" e contestualmente abroga dal 01 gennaio 2016 il D.Lgs. 133/05.

Complessivamente la capacità oraria di lavorazione è pari a 12,50 t/h che, a fronte di un funzionamento teorico di 8520 h/anno, sviluppa un fabbisogno annuo di biomassa pari a 106.500 t/anno costituite da biomassa solida qualificata come combustibile e da rifiuti con caratteristiche merceologiche analoghe a quelle previste nell'All. 2 sub 1 del DMA 5 febbraio 1998 par. 3, 4, 6, 7 e 10, in quanto l'impianto è stato progettato per valorizzare il calore di co-generazione ai fini di produzione di energia elettrica proveniente dal trattamento di determinate categorie di combustibili e rifiuti speciali non pericolosi prevalentemente di tipo solido.



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

In occasione del revamping dell'impianto è stato aggiornato l'elenco dei codici CER approvato definitivamente con giusta Determina Dirigenziale della Provincia di Bari del 30/05/2012, n. 465.

Si elencano le diverse tipologie di rifiuti che possono essere valorizzate all'interno della centrale BS1.

Codici CER	Caratteristiche merceologiche (All. 2 sub. 1 D.M.A. 5/2/1998 par 3 - scarti vegetali)
020103	Rifiuti colturali pagliosi (cereali, leguminosi da granella, piante oleaginose ecc.)
020107	Residui colturali legnosi (sarmenti di vite, residui di potature di piante da frutto ecc)
020301	Residui da estrazione forestale, residui colturali diversi (stocchi e tutoli di mais, steli di sorgo, di tabacco, di girasole, di canapa, di cisto, ecc.)
020303	Residui di lavorazione (pula, lolla, residui fini di trebbiatura, gusci, ecc)
020701	Sanse esauste, vinacce esauste, vinaccioli, farina di vinaccioli, residui di frutta, buccette ed altri residui vegetali
020704	

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Codici CER	Caratteristiche merceologiche (All. 2 sub. 1 D.M.A. 5/2/1998 par 4 – rifiuti di lavorazione del legno e affini non trattati)
030101 030105 030301 150103 170201 200138	Scarti anche in polvere a base esclusivamente di legno vergine o sughero vergine o componenti di legno vergine

Codici CER	Caratteristiche merceologiche (All. 2 sub. 1 D.M.A.5/2/1998 par 6 – rifiuti di lavorazione del legno e affini trattati)
030105 200138	Scarti ed agglomerati anche in polvere a base esclusivamente legnosa e vegetale contenenti un massimo di resine fenoliche dell' 1% e privi di impregnati a base di olio di catrame o sali CCA, aventi anche le seguenti caratteristiche: un contenuto massimo di resine urea-formaldeide o melanina-formaldeide o urea-melanina-formaldeide del 20% (come massa secca/massa secca di pannello); un contenuto massimo di resina a base di difenilmetandissocianato dell'8% (come massa secca/massa secca di pannello); un contenuto massimo di cloro dello 0,9% in massa; un contenuto massimo di additivi (solfato di ammonio, urea-esametilentetrammina, del 10% come massa secca/massa secca di resina)

Codici CER	Caratteristiche merceologiche (All. 2 sub. 1 D.M.A.5/2/1998 par 7 – rifiuti di lavorazione del tabacco)
020304	Scarti e cascami di lavorazioni costituiti dalle polveri, fresami e costoline di tabacco vergine e rigenerato, provenienti dalla trasformazione industriale del tabacco e dalla fabbricazione di prodotti da fumo aventi un PCI. (potere calorifero inferiore) sul secco minimo di 8000 KJ/Kg ed una umidità massima del 16%

Codici CER	Caratteristiche merceologiche (All. 2 sub. 1 D.M.A.5/2/1998 par 10 – fanghi essiccati di depurazione di acque reflue)
190805	Fanghi con le seguenti caratteristiche: umidità in massa max 20% P.C.I. minimo sul tal quale min 8.500KJ/Kg Zolfo sul tal quale in massa max 0,6% Cloro organico sul secco 1 mg/Kg Pb “ 200 mg/Kg Cr “ 100 mg/Kg Cu “ 300 mg/Kg Mn “ 400 mg/Kg Ni “ 40 mg/Kg As “ 9 mg/Kg Cd+Hg “ 7 mg/Kg

Ai sensi dell'art. 2 c. 1 lett. e) del DLgs 133/2005 e a far data dal 1 gennaio 2016, dall'art. 237 ter, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 2015 e s.m.i., la centrale BS1 è da qualificarsi come impianto di

A



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

coincenerimento nel quale, oltre ai rifiuti sopra elencati, sono valorizzati energeticamente anche combustibili solidi conformi alle prescrizioni ex Parte V All. X – parte 1 sez. 1 par. 1 lett. n) del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e Parte V All. X sez. 2 par. 1 lett. h) del DLgs 152/06 e s.m.i. meglio esplicate nell'All. X sez. 4 della Parte V del DLgs 152/06 e s.m.i. e di seguito richiamate:

materiale vegetale prodotto da coltivazioni dedicate;

materiale vegetale prodotto da trattamento esclusivamente meccanico di coltivazioni agricole non dedicate;

materiale vegetale prodotto da interventi selvicolturali, da manutenzione forestale e da potatura;

materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di legno vergine e costituito da cortecce, segatura, trucioli, chips, refili e tondelli di legno vergine, granulati e cascame di legno vergine, granulati e cascame di sughero vergine, tondelli non contaminati da inquinanti;

materiale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli;

sansa di oliva disoleata avente le caratteristiche riportate nella tabella seguente, ottenuta dal trattamento delle sansi vergini con n-esano per l'estrazione dell'olio di sansa destinato alla alimentazione umana, e da successivo trattamento termico, purché i predetti trattamenti siano effettuati all'interno del medesimo impianto.

Caratteristica	Unità	Valori minimi/massimi	Metodi di analisi
Ceneri	%(m/m)	≤ 4%	ASTM D 5142 - 98
Umidità	%(m/m)	≤ 15%	ASTM D 5142 - 98
n-Esano	Mg/Kg	≤ 30	UNI 22609
Solventi organici clorurati	Mg/Kg	assenti	(*)
Potere calorifero inferiore	MJ/Kg	≥ 15,700	ASTM D 5865 - 01

(*) Nel certificato di analisi deve essere indicato il metodo impiegato per la rilevazione dei solventi organici clorurati

Le caratteristiche delle biomasse in ingresso alla centrale BS1 trattasi di rifiuti speciali non pericolosi le cui caratteristiche merceologiche in ingresso sono quelle previste nell'All.2, Sub 1 del D.M.A. 05/02/1998 par. 3,4,6,7 e 10. La rispondenza delle caratteristiche della massa in ingresso alle predette disposizioni normative segue le disposizioni ex art.8 del DMA 5 febbraio 1998 e ss.mm.ii. che prevede, fra l'altro, che "...Il campionamento e le analisi sono effettuate a cura del titolare dell'impianto ove i rifiuti sono prodotti almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione...". Ciò premesso, sempre nel rispetto delle disposizioni di cui art.8, atteso che "...Il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente regolamento per la specifica attività svolta....", ogni carico che trasporta rifiuti che entra in ingresso dell'impianto è sottoposto alla procedura di controllo di cui al Piano di monitoraggio e controllo.

Nel caso delle biomasse solide di cui dal punto a) al punto e), trattasi di un controllo merceologico di tipo "visivo" che non necessita di specifici controlli diversi da quello di verifica merceologica. Nel caso della sansa disoleata si procede alla determinazione del parametro ceneri, umidità, N-esano, solventi organici clorurati e potere calorifico inferiore. La massa che si valorizza energeticamente in ingresso dell'impianto è sottoposto alla procedura di controllo di cui di cui al E4 Piano di monitoraggio e controllo – Par.4.2.1.2 e 4.2.2.1



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

A integrazione di quanto appena riportato, il Gestore, in seguito a richiesta da parte del GI (vedi nota prot. CIPPC-00-22015-0002254 del 20/11/2015) di ulteriori informazioni utili a riepilogare il quadro autorizzativo dei codici CER già autorizzati, le relative quantità annuali e dei codici CER oggetto di nuova autorizzazione, comunica con nota inviata in formato elettronico, Allegato R.B. pag. 4/33, registrata dal MATTM con sigla "m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE I.0001022.18-01-2016" le seguenti condizioni:

l'esercizio della Centrale BS1 è dato dal combinato disposto di autorizzazioni distinte relative alle attività R13 – Messa in riserva (stoccaggio in ingresso) ed R1 – Recupero energetico.

Al fine di chiarire puntualmente la portata degli atti amministrativi già adottati in riferimento alla centrale BS1, si puntualizza quanto segue:

- **Attività R.13 - L'elenco dei rifiuti** già autorizzati, codici CER con la relativa quantità annuale massima complessiva, è contenuto nella Determinazione Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 08/10/2008, n.90 successivamente volturata nei confronti della ditta "*Ital Green Energy srl*" con Determinazione Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 04/09/2009, n.163 (cfr. A21_01). **La quantità di rifiuti speciali non pericolosi** previsti in ingresso è riportato nella Determinazione Dirigenziale del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 08/10/2008, n.90 ed è pari a **150.000 t/anno** (cfr. A21_01);
- **Attività R.1 - L'elenco dei rifiuti** già autorizzati, codici CER con la relativa quantità annuale massima complessiva, è nella Determinazione Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 29/09/2011, n.609 successivamente modificata Determinazione Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 30/05/2012, n.455. L'esercizio dell'attività della Centrale BS1, nelle more del presente procedimento AIA, è avvenuto anche in virtù dalla comunicazione Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 30/10/2012 (cfr. A21_03). **La quantità di rifiuti speciali non pericolosi** previsti in ingresso è indicato nella Comunicazione di adeguamento dell'attività alle disposizioni del DMA n.186/2006 di modifica ed integrazione del DMA 5 febbraio 1998 ed è pari a **108.000 t/anno** (cfr. A21_03).

Nell'elaborato C.6 – Cap.1, ferme le quantità già autorizzate, sono indicati i codici di rifiuti speciali non pericolosi (CER 191207, 200201 e 030299) che il Gestore chiede di inserire nel presente provvedimento di rinnovo dell'AIA della "*Ital Green Energy srl*" per la centrale BS1. Tutto ciò premesso, nell'Allegato F si riporta il quadro riepilogativo richiesto dal quale si evince che, a fronte di detta previsione di estensione dell'elenco dei codici CER, le quantità già autorizzate restano invariate per entrambe le attività di recupero.



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Allegato F

Impianto BS1 (aut. R1)				
Autorizzazione	DMA 05/02/1998 All. 1 sub 2	Codice CER	Tipo di recupero	Quantità autorizzata complessiva annua (tonn)
Determina Dirigenziale n. 455 del 30 maggio 2012 e Comunicazione del 30/06/06 ai sensi dell'art. 31 e 33 e D.M. 186/06	Tipologia 3	02.01.03	R1	108.000
	Tipologia 3	02.01.07	R1	
	Tipologia 3	02.03.01	R1	
	Tipologia 3	02.03.03	R1	
	Tipologia 3	02.03.04	R1	
	Tipologia 3	02.07.01	R1	
	Tipologia 3	02.07.04	R1	
	Tipologia 4	03.01.01	R1	
	Tipologia 4	03.01.05	R1	
	Tipologia 4	03.03.01	R1	
	Tipologia 4	15.01.03	R1	
	Tipologia 4	17.02.01	R1	
	Tipologia 4	20.01.38	R1	
	Tipologia 6	03.01.05	R1	
	Tipologia 6	20.01.38	R1	
	Tipologia 7	02.03.04	R1	
	Tipologia 10	19.08.05	R1	
Codici CER oggetto di nuova autorizzazione	ND	19.12.07	R1	
	ND	20.02.01	R1	
	ND	03.02.99	R1	

**L'INTEGRAZIONE DEI CODICI CER RICHIESTI NON COMPORTA UN
INCREMENTO DELLA QUANTITA' MASSIMA AUTORIZZATA**

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

<i>Impianto BS1 (aut. R13)</i>				
<i>Autorizzazione</i>	<i>DMA 05/02/1998 All. 1 sub 2</i>	<i>Codice CER</i>	<i>Tipo di recupero</i>	<i>Quantità autorizzata complessiva annua (tonni)</i>
Determina Dirigenziale n.90 del 8 ottobre 2008 del servizio Rifiuti dell'Ente Provincia di Bari e Determina Dirig. Nr. 163 del 04/09/2009 di voltura	Tipologia 3	02.01.03	R13	150.000
	Tipologia 3	02.01.07	R13	
	Tipologia 3	02.03.01	R13	
	Tipologia 3	02.03.03	R13	
	Tipologia 3	02.03.04	R13	
	Tipologia 3	02.07.01	R13	
	Tipologia 3	02.07.04	R13	
	Tipologia 4	03.01.01	R13	
	Tipologia 4	03.01.05	R13	
	Tipologia 4	03.03.01	R13	
	Tipologia 4	15.01.03	R13	
	Tipologia 4	17.02.01	R13	
	Tipologia 4	20.01.38	R13	
	Tipologia 6	03.01.05	R13	
	Tipologia 6	20.01.38	R13	
	Tipologia 7	02.03.04	R13	
	Tipologia 10	19.08.05	R13	
Codici CER oggetto di nuova autorizzazione	ND	19.12.07	R13	
	ND	20.02.01	R13	
	ND	03.02.99	R13	
L'INTEGRAZIONE DEI CODICI CER RICHIESTI NON COMPORTA UN INCREMENTO DELLE QUANTITA' GIA' AUTORIZZATE				

4.3.5 Consumi di combustibili – Materie prime e ausiliari

Il Gestore comunica con la tab. B.1.1 i consumi di materie prime (parte storica) dell'anno 2012 in relazione all'esercizio temporale della Centrale BS1

Attività produttiva	Esercizio della centrale – Anno 2012
Attività 1 – Centrale BS1	Ore funzionamento BS1 = 5970 h



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2012						
Descrizione	Produzione e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R & H	Fasi S & P	Classe di pericolosità	Consumo annuo (ton)
					MF CAS	Denominazione	% in peso				
Referti lignei cellulari (BS1)	Produzione aziende autorizzate al recupero di rifiuti lignee/biomasse	Materia prima	1.26, 1.27, 1.28, 1.29, 1.20	Solido	-	-	-	-	-	-	40.485,374
Sarisa esaurita disciolta (BS1)	Sarificio	Materia prima	1.1, 1.14, 1.18, 1.20, 1.21, 1.22, 1.24, 1.25, 1.30, 1.31.	Solido	-	-	-	-	-	-	27.662,800
Gas naturale (BS1)	ENI	Materia prima ausiliaria	1.14	Gassoso	74-82-8	Gas naturale	-	H220, H280, P201, P202, P203	-	-	199.546mc
Sodio Cloruro (BS1)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.8	Solido	7647-14-6	-	-	-	-	-	18

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2012						
Descrizione	Produzione e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R & H	Fasi S & P	Classe di pericolosità	Consumo annuo (ton)
					MF CAS	Denominazione	% in peso				
Soda caustica in soluzione acquosa (BS1)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.8	Liquido	1310-73-2	Soda caustica	30%	R35	-	C	1.5
Diosigenante (BS1)	Tecno Acque srl	Materia prima ausiliaria	1.3	Liquido	491-16-7 16393-49-0	Catodrazide Ammonio idrossido	n.d. n.d.	R36, R37, R38 S7, S8, S24, S25, S26, S27, S28, S29	-	X	0,72
Urea tecnica in soluzione 60% (BS1)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.14	Liquido	57-13-6	-	-	-	-	-	137,8
Bicarbonato di sodio (BS1)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.9, 1.14	Solido	144-56-8	-	-	-	-	-	132,64
Ossido di magnesio (BS1)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.14, 1.17	Solido	1399-49-4	-	-	-	-	-	88

Di seguito con la tab. B.5.1., il gestore descrive la tipologia dei combustibili utilizzati (parte storica) relativi all'anno 2012

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012	
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg o kJ/Sm ³)	Energia (GJ)
Rifiuti lignei cellulosici (BS1)	trascurabile	40.485,37	11360 (S)	459913 (S)
Sansa esausta disoleata (BS1)	trascurabile	27.692,80	16263 (S)	450368 (S)
Metano (BS1)	< 0,020%	195.546 Nm ³	36000 (S)	7039 (S)

Analoghe informazioni sono fornite per quanto riguarda la condizione cosiddetta della "capacità produttiva".

Di seguito sono riportati i dati alla capacità produttiva della Centrale BS1

Attività produttiva	Esercizio della centrale - Esercizio teorico
Attività 1 - Centrale BS1	Ore funzionamento BS1 = 8520 h

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasce RoH	Fasce RoP	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Rifiuti lignei cellulosici (BS1) Biomasse rifiuti	Aziende autorizzate al recupero di rifiuti lignei	Materie prime (rifiuti) grezze	1.26, 1.27, 1.28, 1.29, 1.20	Solido	-	-	-	-	-	-	57776
Sansa esausta disoleata (BS1)	Casa Oleina Italiana spa o altri produttori	Materie prime grezze	1.1, 1.14, 1.16, 1.20, 1.21, 1.22, 1.24, 1.25, 1.30, 1.31	Solido	-	-	-	-	-	-	39521
Gas naturale (BS1)	ENI	Materie prime ausiliarie	1.14	Gasoso	74-82-6	Gas naturale	-	HE20, HE20	HE20, HE20, PE20, PE20	F	279071 mc
Sodio (BS1)	Cloruro Chimica D'Agostino Spa	Materie prime ausiliarie	1.6	Solido	7947-14-6	-	-	-	-	-	25

AB



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fraz. R o H	Fraz. S o P	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Soda caustica in soluzione acquosa (B51)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.3, 1.8	Liquido	1310-73-2	Soda caustica	50%	R25	S25	C	2
Decossigenante (B51)	Tecno Acque srl	Materia prima ausiliaria	1.3	Liquido	497-18-7	Carboidrati	n.d.	R3603	S25, S28, S37, S40	Xn	1
Urea tecnica in soluzione 50% (B51)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.14	Liquido	57-13-6	-	-	-	-	-	180
Bicarbonato di sodio (B51)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.9, 1.14	Solido	144-36-8	-	-	-	-	-	150

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fraz. R o H	Fraz. S o P	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Carbone attivo	-	Materia prima ausiliaria	1.9, 1.14	Solido	7440-44-0	-	-	-	S22	-	180
Ossido di magnesio (B51)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	1.14, 1.17	Solido	1309-48-4	-	-	-	-	-	125
Miscela di vegetali (B.1)	Casa Olearia Italiana S.p.A ed altri	Materia prima aromatizzata	2.1, 2.4, 2.5, 2.6	Liquido	6690-67-4	-	-	-	-	-	52378
Urea tecnica (B.L1)	Varl	Materia prima ausiliaria	2.9, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17	Solido	57-13-6	-	-	-	-	-	2830



B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)				
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg o kJ/Sm³)	Energia (GJ)
Rifiuti lignei cellulosici (BS1)	trascurabile	59.963	11360 (S)	681.180 (S)
Sansa esausta disoleata (BS1)	trascurabile	46.537	16263 (S)	756.831 (S)
Metano (BS1)	< 0,020%	328.610 Nm ³	36000 (S)	11.829 (S)

4.3.6 Combustibile ausiliario

Il combustibile ausiliario è costituito dal metano ed è impiegato nei seguenti casi:

- all'avviamento dell'impianto caldaia;
- se la temperatura della camera di post-combustione scende sotto 850 °C;
- alla messa fuori servizio dell'impianto caldaia.

Il consumo varia tra 248 Nm³/h (come minimo) e 1.240 Nm³/h (come massimo).

4.3.7 Consumi idrici

La fornitura d'acqua per scopi industriali è essenzialmente finalizzata per soddisfare il fabbisogno d'impiego di acqua demineralizzata introdotta in caldaia nella quale avviene il passaggio di stato da liquido a vapore surriscaldato che viene sfruttato all'interno del circuito del vapore (ciclo di Rankine).

Il circuito del vapore si basa sullo sfruttamento del calore presente sui fumi caldi in uscita dalla camera di combustione mediante trasferimento di detta forma di energia dal vettore fumi caldi al vettore acqua fredda deionizzata.

Detta massa si trasforma in vapore surriscaldato che si espande nella turbina dove avviene la trasformazione di energia termica in energia meccanica che a sua volta, tramite un alternatore, si trasforma in energia elettrica alternata.

In questo caso è stimabile un fabbisogno idrico effettivo di acqua fornita dall'Acquedotto Pugliese (AQP) di circa 3,3 m³/h.

I consumi relativi all'anno 2012 sono stati i seguenti:



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica) *				Anno di riferimento: 2012						
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero, m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contaminanti	Mesi di punta	Giorni di punta	Ora di punta
A	Acquedotto a uso potabile da AQP	Stabilimento	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	4000	11	-	si	-	-	-
B	Acquedotto a uso industriale da AQP	Stabilimento	<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	72400	108	-	si	-	-
			<input type="checkbox"/> raffreddamento	<input type="checkbox"/> raffreddamento	0	0	0	-	0	0
C	Acqua smaltizzata di Casa Olearia Italiana per produzione vapore da rendere alla stessa	BL1	<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	47600 (S)	133	-	no	-	-
				<input type="checkbox"/> raffreddamento						

Mentre, i consumi idrici alla capacità produttiva indicati dal Gestore sono i seguenti:

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)										
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero, m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contaminanti	Mesi di punta	Giorni di punta	Ora di punta
A	Acquedotto a uso potabile da AQP	Stabilimento	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	4000	11	-	si	-	-	-
B	Acquedotto a uso industriale da AQP	Stabilimento	<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	84000	230	-	si	-	-
				<input type="checkbox"/> raffreddamento	0	0	0	n.d.	0	0
C	Acqua smaltizzata di Casa Olearia Italiana per produzione vapore da rendere alla stessa	BL1	<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	118500 (S)	350	-	si	-	-
				<input type="checkbox"/> raffreddamento						

4.3.8 Bilancio energetico

Complessivamente la capacità oraria di lavorazione è pari a 12,50 t/h che, a fronte di un funzionamento teorico di 8520 h/anno, sviluppa un fabbisogno annuo di biomassa solida pari a 106.500 t/anno di cui, in media, circa 65.500 t/anno costituiti da biomassa solida quantificata come combustibile e 40.000 t/anno di rifiuti con caratteristiche merceologiche analoghe a quelle previste nell'All. 2, sub 1 del D.M.A. 05/02/1998 par. 3, 4, 6, 7, e 10.

Nella scheda trasmessa dal gestore ed identificata come B.3.1, è indicata la produzione di energia con riferimento all'anno 2012.

B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *				Anno di riferimento: 2012				
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
1.14	BST Caldaia	Gas naturale Biomasse solide	49 risulta 47Mw	0	0	14500	69858	65468

Nella scheda B.3.2 è indicata la capacità produttiva dell'impianto alla massima capacità produttiva con un'efficienza di ca. il 24%.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (MW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
1.14	BS1 Caldaia	Gas naturale Biomasse solide	48 risultato 47Mw	0	0	14500	98832	92821

Il gestore oltre alle informazioni relative alla produzione di energia per l'anno 2012, con la tabella identificata nella modulistica AIA come A.3.1, comunica la memoria storica della produzione di energia elettrica della centrale BS1 negli anni dal 2008 al 2012 che di seguito si riporta:

Prodotto	Capacità di produzione GWth	Produzione effettiva GWh	anno di riferimento
Energia elettrica	417	98,085	2008
Energia elettrica	417	97,829	2009
Energia elettrica	417	93,721	2010
Energia elettrica	417	96,193	2011
Energia elettrica	417	69,858	2012

4.3.9 Rifiuti

L'azienda provvederà al deposito temporaneo dei rifiuti in appositi contenitori conformi alla normativa della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ed alla cessione per la raccolta e il trasporto a ditte autorizzate avviandoli ad impianti di recupero e/o smaltimento anch'essi autorizzati.

I contenitori per il deposito temporaneo dei rifiuti e le modalità gestionali sono quelli attualmente utilizzati senza previsioni di modifica per il futuro.

Le principali tipologie di rifiuti derivanti dall'esercizio della centrale BS1 sono indicati nella seguente scheda B.12.

In maniera sintetica i principali residui di lavorazione sono essenzialmente costituiti da:

- ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincestimento (CER 100115);
- ceneri leggere prodotte dal coincestimento (CER 100117);
- metalli ferrosi (CER 191202).

Le informazioni esaustive sui rifiuti sono riportate nelle tabelle fornite dal gestore ed identificate alla modulistica AIA rispettivamente "B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica) anno 2012" e "B.11.2 Produzione di rifiuti (capacità produttiva)" sono riportate al paragrafo 4.24.14.



B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97?

no si

Indicare la capacità di stoccaggio complessiva (m³/capofilo per t):

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento _____ 5 _____
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento _____ 210 _____
- rifiuti pericolosi destinati al recupero _____ 102 _____
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero _____ 519 _____
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno _____ 16000 _____

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
A1	Stoccaggio Biomasse R13	15.000 ton	33.145 m ² (S)	Capannone di stoccaggio	RNP da avviare in R1 interno
A2	Deposito temporaneo	295 ton	570 m ² (S)	Area con tettoia in contenitori	RNP
		5 ton		Area con tettoia in contenitori su vasca di contenimento	RP
B	Deposito temporaneo	100 ton	116 m ² (S)	Siloa	RNP
C	Deposito temporaneo	20 ton	56 m ² (S)	Cassone coperto	RNP
D	Deposito temporaneo	250 ton	27 m ² (S)	3 Siloa	RNP
F	Deposito temporaneo	120 ton	145 m ² (S)	5 Vasche con tettoia	RNP
H	Deposito temporaneo	60 ton	14 m ² (S)	2 Serbatoi con vasca di contenimento	RP
O	Deposito temporaneo	5 ton	3 m ² (S)	Serpatoio con vasca di contenimento	RP
T	Deposito temporaneo	28 ton	6 m ² (S)	Serbatoio	RP

4.3.10 Impianti ausiliari della centrale

Gli impianti ausiliari funzionali all'esercizio della centrale BS 1 sono costituiti da:

- **unità di produzione di aria compressa**

Il sistema ha lo scopo di produrre aria compressa per servizi e per strumenti, distribuendo alle varie utenze dell'impianto alle condizioni standard di 7 bar.

Il sistema comprende tre compressori a vite volumetrici di cui due in servizio ed uno di riserva completi di filtri in aspirazione e di scambiatori raffreddati con acque demineralizzata in ciclo chiuso raffreddata da un apposito refrigerante ad aria.

L'aria compressa è stoccata in due serbatoi polmone da 4,00 m³ prima di essere utilizzata. Il sistema è ubicato al coperto in un apposito vano tecnico le cui caratteristiche per l'utilizzo previsto sono:

- ✓ portata complessa complessivamente prodotta: 850 Nm³/h
- ✓ linee di produzione : n. 2 + 1
- ✓ pressione di progetto aria in mandata barg : 8
- ✓ pressione di esercizio aria in mandata barg : 6
- ✓ temperatura aria mandata : 40 °C

L'utilizzo principale dell'aria compressa è riferito alle seguenti fasi: dosaggio, urea, aria ausiliaria per strumentazioni, aria per pulizia filtri a manica ed aria modulazione vapore.

AB



- **Unità produzione acqua deionizzata**

La produzione di acqua deionizzata distribuita alle singole utenze della Centrale BS1 avviene mediante un impianto costituito da un filtro a carboni attivi, impianto di addolcimento, impianto di osmosi inversa, impianto ContiPur ed una cartuccia del letto di miscelazione posti in cascata.

Filtro a carboni attivi

L'impianto di filtraggio a carboni attivi a due strade serve per la dechlorazione dell'acqua.

Impianto di addolcimento (automatico)

L'impianto di addolcimento scambia le sostanze indurenti dell'acqua (calcio, magnesio, stronzio, bario) in modo equivalente con ioni alcalini (sodio). La durezza totale dopo scambio di ioni è minore di 0,1° d a tenore di sale invariato. Durante il riscaldamento e la concentrazione, l'acqua addolcita non porta a guasti dell'impianto da imputare alla durezza dell'acqua.

Il contenitore degli scambiatori viene riempito di resina speciale in grado di sostituire gli ioni alcalini contenuti nelle sostanze indurenti presenti nell'acqua da trattare. Ciò avviene durante l'esecuzione dell'addolcimento, durante il quale l'acqua scorre attraverso il materiale dello scambiatore dall'alto verso il basso.

Durante la fase di rigenerazione, il materiale dello scambiatore viene risciacquato controcorrente dapprima dal basso verso l'alto per asportare le impurità accumulate. Quindi l'acqua viene alimentata dall'alto verso il basso (nel senso della corrente) soluzione diluita di sale da cucina proveniente dal contenitore della soluzione di acqua salina. Durante tale procedura il materiale dello scambiatore di ioni viene caricato attraverso il sale da cucina con ioni di sodio. Contemporaneamente le sostanze indurenti vengono nuovamente rilasciate e sono quindi contenute nell'acqua di scarico insieme al cloruro del sale da cucina.

Tramite un lavaggio lento ed uno rapido con acqua non addolcita, la soluzione di acqua salina in eccedenza viene eliminata dal materiale dello scambiatore e l'addolcitore è nuovamente pronto per l'uso.

In caso di variazione della durezza dell'acqua non addolcita, lo stato di carica dello scambiatore può venire calcolato tramite un sensore di durezza e così in caso di necessità avviata la rigenerazione (versione dell'impianto azionata dalla qualità).

Impianto di osmosi inversa

L'impianto di osmosi inversa desalinizza l'acqua fino a raggiungere un tenore di sale rimanente inferiore al 5% di quello dell'acqua in ingresso. Inoltre vengono ridotte le sostanze organiche (TOC/DOC) i batteri e le particelle.

L'acqua desalinizzata (acqua pura) viene prodotta continuamente, i sali concentrati e le altre sostanze vengono convogliate nel flusso d'acqua rimanente. Dall'acqua in ingresso viene ottenuto circa il 65/70% di acqua pura.

L'acqua pura viene prodotta automaticamente e continuamente e tramite una misurazione di conduttività, la qualità dell'acqua pura prodotta viene costantemente monitorata. Sull'impianto sono altresì installati anche strumenti di monitoraggio della pressione e del flusso.

Se la quantità di acqua trattata richiesta non è continuativa, l'impianto può essere attivato e disattivato tramite un interruttore di livello situato nel serbatoio d'acqua. Durante ogni



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

periodo di fermo dell'impianto, l'impianto di osmosi inversa viene risciacquato rapidamente a pressione normale con l'acqua d'ingresso pretrattata al fine di asportare il concentrato dagli elementi- membrana.

Impianto Contipur

La tecnica con membrana elettrochimica consente di desalinizzare il permeato dell'osmosi multipla e di portarlo alla qualità dell'acqua iperpura con un massimo di 16 MS2 cm (0,065 pS/cm).

L'acqua iperpura viene prodotta continuamente dall'impianto in questione mentre i Sali concentrati e le ulteriori sostanze vengono convogliate nel flusso dell'acqua rimanente. Dell'acqua in ingresso circa il 90 – 98% diventa acqua iperpura.

L'acqua pura viene prodotta automaticamente e continuamente. Tramite un misuratore della conduttività viene rilevata costantemente la qualità dell'acqua iperpura. Se la necessità trattata in uscita è discontinua, l'impianto può venire p. es. attivato e disattivato tramite un interruttore di livello situato nel serbatoio dell'acqua pura.

Cartuccia del letto di miscelazione

La cartuccia di desalinazione del letto di miscelazione è stata riempita con una miscela di resine scambiatrici di anioni e cationi. I Sali contenuti nell'acqua in ingresso vengono scambiati con ioni equivalenti di H⁺ ed OH⁻. La conduttività rimanente dopo la cartuccia di desalinizzazione è usualmente inferiore a 0,5 pS/cm.

- **Unità di iniezione di combustibile ausiliario**

Il combustibile ausiliario utilizzato per l'esercizio della Centrale BS1 è costituito da metano utilizzato limitatamente alla fase di avviamento impianto in caso di necessità per innalzare la temperatura di combustione in fase di esercizio o per abbattere inquinanti quali CO e COT. L'approvvigionamento di questo combustibile è assicurato dal collegamento interno esistente con la cabina di distribuzione gestita da "Casa Olearia Italiana spa" un motivo per il quale il Gestore dichiara che la "Ital Green Energy srl" è da ritenersi funzionalmente connessa alla predetta azienda.

- **Impianto di prevenzione incendi**

L'attività della centrale BS1 è soggetta alle disposizioni ex DM 16.2.1983 per "attività 63 – Centrali termoelettriche" ora DPR 1.8.2011, n. 151.

All'interno della centrale esiste un impianto attivo di prevenzione incendi composto da idranti del tipo a pompa fissa ed avviamento automatico collegato a vasca di accumulo.

L'impianto di pompaggio è costituito da due elettropompe di alimentazione principale, da una di riserva e da una di compenso che manterrà l'impianto costantemente sotto pressione, installata in parallelo a quella di alimentazione.

La rete di prevenzione incendi è costituita da un sistema di idranti a muro interni costituiti da DN45 e un sistema di idranti esterni tipo DN70 e da idranti a sottosuolo sempre DN70.

- **Impianto di rilevazione incendi**

Il sito industriale è caratterizzato da più corpi di fabbrica il livello di rischio non è uniforme ma varia da corpo a corpo.

AB



Per ridurre il rischio formazione e di eventuale propagazione tutti i locali saranno monitorati dall'impianto di rilevazione munito di allarme ottico ed acustico. L'impianto è realizzato secondo i criteri tecnici delle norme UNI-VVF 9795, EN51, NFPA 72.

- **Sistemi di regolazione, controllo e sicurezza della camera di combustione**
Il serbatoio di alimentazione, le coclee di dosaggio e gli scivoli sono muniti di termocoppie che permettono di verificare se le temperature nel sistema di caricamento sono troppo alte. In caso di incendio, gli scivoli che trasferiscono il combustibile in camera vengono automaticamente inodati di acqua grezza.
- **Controllo sicurezza esercizio caldaia in fase di avviamento**
Per evitare pressioni inammissibili nel corpo caldaia, esso è munito di valvole di sicurezza per regolare la pressione se in fase di avviamento questa superi il valore di 56 bar (sovrapressione). Oltre la valvola in fase di avviamento, sono previste altre 2 valvole di sicurezza che intervengono, sempre in fase di avviamento, quando la pressione raggiunge in modo anomalo i seguenti livelli 60 bar, 68 bar.
- **Valvola di scarico di emergenza serve ad impedire il riempimento eccessivo del corpo caldaia**
Se il livello dell'acqua nel corpo caldaia supera di 100 mm il livello normale, la valvola si apre con la seguente sequenza: fino al 30%, fino al 50% e dopo 180 secondi si apre completamente (100%).
Al diminuire del livello dell'acqua, la valvola si chiude automaticamente.

4.3.11 Logistica di approvvigionamento delle materie prime

4.3.11.1 Capannone di stoccaggio di biomasse solide

È costituito da un capannone di 8.400 m² dove arriva la sansa esausta in uscita dalla ditta "Casa Olearia Italiana" per mezzo di un nastro trasportatore. La sansa esausta è stoccata in aree diverse da quelle destinate ai rifiuti. Nel capannone esiste un sistema di redler chiuso che ha la funzione di trasferire la sansa essiccata dall'impianto di essiccazione a quello di estrazione e che in caso di emergenza consente di scaricare la sansa essiccata all'interno dello stesso capannone.

Sono presenti 4 portoni di cui 2 utilizzati per l'ingresso dei mezzi d'opera e degli autocarri che trasportano le biomasse all'interno costituite da rifiuti speciali non pericolosi costituiti da residui vegetali e lignei. In conformità a quanto previsto nell'All. 5 del DMA 5.2.1998 per lo stoccaggio di rifiuti speciali non pericolosi in cumuli, il capannone è dotato di una pavimentazione monolitica in cemento di tipo industriale dalla seguenti caratteristiche costruttive:

- massetto di calcestruzzo Rck 25 N/m² armato con rete elettrosaldata a maglia quadrata 20x20 mmq ø 6 mm spessore pari a 20 cm circa rifinito manto di usura dello spessore circa 2 cm a base di quarzo puro sferoidale (durezza > 7° Mohs) composto da miscela di cemento e quarzo (dosatura di cemento > 300 Kg/m³) rifinito mediante l'esecuzione di lavorazione meccanica della superficie e lisciatura finale con spatole di acciaio, la formazione di giunti a riquadri 4x4 m², sigillati con guaina elastomera in gomma neoprene.





Se necessario, all'interno del capannone si effettua la riduzione volumetrica dei combustibili solidi e delle biomasse di tipo legnoso mediante un trituratore mobile a martelli da 300 CV fino a conferire una pezzatura tale da agevolare l'immissione della biomassa nella camera di combustione.

All'interno del capannone si trovano 3 griglie mobili che convogliano il combustibile in coclee che dosano la biomassa ad un nastro trasportatore per l'invio del combustibile nei silos di alimentazione della camera di combustione. Questo nastro trasportatore è dotato di una carenatura per contrastare lo spolverio ed è dotato di un sistema di aspirazione con filtro a maniche. Il sistema di trasporto è dotato inoltre, di un separatore magnetico per eventuali frammenti ferrosi, di un sistema di pesatura continua collegato con un sistema di controllo video.

All'interno del capannone è presente un impianto di aspirazione dell'aria mediante ventilazione forzata pari a 40.000 m³/h che assicura un adeguato ricambio d'aria.

L'aria captata all'interno del capannone e dal nastro trasportatore viene convogliata all'interno della camera di combustione (aria primaria) e quindi utilizzata come comburente.

Nel caso di fermata totale della centrale, per garantire elevati standard di sicurezza per i lavoratori, l'aria captata all'interno del capannone sarà convogliata attraverso un apposito ventilatore, su un filtro a carboni attivi idoneo a trattenere le sostanze odorigene presenti nel flusso d'aria e ottimizzare l'aria per le maestranze all'interno del deposito.

4.3.11.2 Modalità di approvvigionamento e stoccaggio della biomassa solida e dei rifiuti

Nel caso delle biomasse solide, il conferimento in ingresso alla Centrale BS1 avviene con due modalità:

conferito direttamente all'interno del capannone mediante autocarri per tutte le diverse tipologie di biomasse solide per il quale l'impianto è stato progettato (sansa vergine disoleata e sfalci delle potature in agricoltura ex art. 185 c. 1 del DLgs 152/06 e s.m.i.);

attraverso un nastro trasportatore che conferisce direttamente all'interno del capannone la sansa disoleata proveniente dall'impianto di essiccazione gestito da Casa Olearia conforme alle prescrizioni di cui all'All. X, Parte II - sez. 4 della Parte V del DLgs 152/06 e s.m.i.

Nel caso di rifiuti speciali non pericolosi, il conferimento in ingresso alla Centrale BS1 avviene direttamente all'interno del capannone e il loro deposito avviene per tipologie omogenee nel rispetto delle disposizioni da Determina Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari 29 settembre 2011, n. 609/2011 e successiva comunicazione del 30 ottobre 2012 in attesa della chiusura del presente procedimento di rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale.

La zona di deposito delle **biomasse solide** e dei rifiuti in ingresso alla centrale è costituito da un capannone prefabbricato al cui interno avviene il deposito ed il caricamento della miscela di biomassa solida da inviare all'interno della camera di combustione (cfr. B.18_03). Il layout interno del capannone è riportato nell'Allegato H che riporta lo stralcio di quanto comunicato alla Provincia di Bari in sede di rinnovo dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività di messa in riserva ex



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Determina Dirigente del Servizio Rifiuti della Provincia di Bari del 4 settembre 2009, n.163 (Allegato 4 – Allegato H).

Lo spazio interno del capannone è organizzato nei seguenti settori di stoccaggio:
zona di arrivo della biomasse vegetali (sansa disoleata) in uscita dall'impianto di estrazione;
zone per il deposito delle biomasse vegetali (sansa disoleata) in attesa di essere conferita all'interno dell'area di preparazione del combustibile;
zone per la messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi per tipologie omogenee (ex all. 1 – sub. 2 del D.M.A. 5 febbraio 1998, Tipologie 3, 4, 6, 7, e 10);
area di mescolamento per la preparazione del combustibile da introdurre nel silos dosatore di alimentazione della camera di combustione dell'impianto;
baia di carico composta da area di sosta temporanea della miscela in attesa di essere caricata sui tre "spintori" che alimentano il silo dosatore della camera di combustione (forno a griglia).

Il Gestore riferisce di non effettuare attività di deposito di combustibili (biomasse o rifiuti) all'aperto poiché tutti i materiali vengono depositati all'interno del capannone.

Nel capannone è presente un impianto di aspirazione in grado di gestire 40.000,00 m³/h. L'aria captata viene convogliata all'interno della camera di combustione ed utilizzata come comburente.

Nel caso di fermata accidentale o di breve durata dell'impianto, il generatore di calore continua ad aspirare aria per mantenere accesa la fiamma di bruciatori pilota a gas metano. In caso di fermata dell'impianto, l'aria captata all'interno del capannone viene convogliata attraverso un apposito ventilatore su di un filtro a carbone attivo idoneo a trattenere le sostanze odorigene presenti nel flusso d'aria estratto.

4.3.11.3 Movimentazione della biomassa solida e dei rifiuti

La movimentazione interna del materiale avviene con le seguenti modalità:

- Autocarro: La movimentazione dei materiali mediante autocarro riguarda essenzialmente il conferimento di rifiuti speciali non pericolosi (residui lignei, ecc .) da parte di soggetti esterni che utilizzano autocarri autorizzati al trasporto di rifiuti speciali aventi diverse portate di carico (circa 40.000 t/anno). Occasionalmente è possibile anche il conferimento di biomassa (sansa disoleata) da parte di soggetti esterni sempre e comunque all'intero del capannone. In ogni caso, il recapito dei trasporti su gomma è costituito dal capannone che, come detto, presenta un'altezza utile interna sufficiente a garantire lo svolgimento delle operazioni di carico e scarico. È possibile altresì uno sporadico utilizzo di autocarri per effettuare spostamenti interni di materiale per essere trasportati. Anche la sansa disoleata può essere acquistata direttamente all'esterno del gruppo e conferita all'interno della centrale a mezzo autocarro;
- Nastro trasportatore: La movimentazione dell'aliquota maggiore di materiale utilizzato per la produzione di calore (biomassa - circa 60.000 t/ anno) avviene attraverso un nastro trasportatore chiuso (carter) che consente di movimentare la sansa disoleata in uscita dall'impianto gestito dal Casa Olearia Italiana SpA nel capannone di deposito di quest'ultima in attesa di essere valorizzata termicamente all'interno del forno a griglia;
- Pala caricatrice: La preparazione del miscuglio da introdurre nel forno a griglia avviene utilizzando una pala meccanica dotata di benna completa di dispositivo di "pesatura"





Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

all'interno del capannone di stoccaggio. Attualmente la miscela prevede l'impiego di 60% di sansa disoleata ed il 40% di residui lignei;

- Spintore - Sistema Tasmec: L'alimentazione del forno a griglia con la miscela preparata utilizzando la pala caricatrice non avviene in maniera diretta ma attraverso un sistema automatico di caricamento di un apposito silo di dosaggio. Il sistema di caricamento automatico, detto comunemente "spintore", è molto simile ad un nastro trasportatore di tipo tradizionale installato alla stessa quota del piano di calpestio. Il movimento del materiale caricato sul nastro, per palleggiamento o traslazione, oltre che in virtù del movimento del tappeto viene agevolato per la presenza di una serie di piedini che evitano lo scivolamento del materiale al momento della partenza del nastro stesso. Il movimento è estremamente lento e controllato da un sistema regolazione in grado di alimentare il dosatore con una quantità di miscela combustibile all'interno del forno a griglia (biomassa, sansa disoleata, rifiuti speciali non pericolosi, residui lignei) pari a 10,00 - 12,00 t/ora.

La preparazione del miscuglio da depositare sugli spintori che alimentano il silo dosatore dal quale, sua volta, il materiale arriva all'interno della camera di combustione (forno a griglia), viene effettuato in una zona del capannone stesso appositamente individuata (quindi al chiuso e sopra un pavimento in cemento appositamente realizzato) come meglio chiarito nell'allegato grafico.

La preparazione del materiale avviene utilizzando una pala meccanica dotata di benna completa di dispositivo di "pesatura" del materiale caricato al suo interno in modo da formare, con una precisione accettabile per un ciclo industriale come quello in oggetto, una miscela di materiali di diversa tipologia (biomasse/rifiuti speciali non pericolosi) che si caratterizza per la presenza di un rapporto ottimale (in termini di peso dei diversi materiali) delle diverse componenti in modo da ottimizzare la resa della combustione.

Il rifornimento del combustibile all'interno del forno a griglia avviene attraverso nastri trasportatori (ed. "spintori") che provvedono al trasporto del combustibile grezzo accumulato nel capannone in testa all'unità di combustione passando per un coclea che provvede al dosaggio delle masse secondo quantitativi pre-impostati elettronicamente in funzione delle tipologie di combustibile da bruciare. Detti nastri trasportatori/readler sono dotati di carter di copertura atti a prevenire lo spolverio della massa trasportata prodotto dall'azione degli agenti atmosferici (vento, pioggia, ecc..)

Le biomasse vengono inviate prima ad un separatore magnetico per il ferro e successivamente ad un separatore a dischi rotanti per i pezzi troppo grandi. I metalli separati vengono raccolti in un container ed i frammenti troppo grandi vengono ammuccati. I trucioli e la sansa disoleata così selezionati raggiungono il silo dosatore in cui di ammassano in attesa di essere introdotti nella camera di combustione.

Per migliorare l'efficienza della combustione, sono presenti dei vibrator per una prima grossolana separazione della massa da introdurre in camera in modo da separare quella composta dagli elementi più grandi da quella composta dagli elementi più piccoli prima dell'ingresso al fine di agevolare la penetrazione dell'aria comburente nella massa da bruciare.

A3



4.3.12 Emissioni nell'ambiente

4.3.12.1 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera sono costituite dai rilasci dal camino denominato E1-IGE di emissioni convogliate dei fumi derivanti dalla combustione della biomassa solida e dei rifiuti speciali non pericolosi nella camera di combustione.

I fumi prima di essere rilasciati in atmosfera vengono trattati in un sistema continuo finalizzato al contenimento delle emissioni di NOx e rimozione del particolato mediante ciclone depolveratore e filtro a maniche.

Per contenere le emissioni entro i limiti di legge è stato realizzato all'interno della camera di combustione un impianto SNCR che serve alla riduzione degli ossidi di azoto mediante iniezione diretta nei fumi di una soluzione di urea (NOxAMID 45) al 45% con aggiunta di acqua. L'additivo impedisce la formazione di depositi di calce sulla superficie delle tubazioni e negli ugelli e migliora la formazione di gocce.

Il fumo in uscita dagli scambiatori di calore (surriscaldatore + economizzatore) viene convogliato verso la linea di trattamento costituita da un ciclone per la separazione della frazione di polveri ad elevata granulometria ed un filtro a maniche che separa il particolato rimanente con rendimento di abbattimento superiore al 99,00% prima di essere convogliato in atmosfera.

Il camino di evacuazione dei fumi E1-IGE è in esecuzione metallica, con rivestimento refrattario interno per tutta la larghezza del diametro 1,50 m ed altezza 60,00 m è stato autorizzato con Decreto del Ministero dell'Industria del 27/3/2000 n 055/2000 al rilascio di una portata di aeriforme di 100.000 Nm³/h con i seguenti rilasci in atmosfera:

Parametro	Valore massimo	UM
Portata aeriforme	100.000	Nm ³ /h
Temperatura aeriforme		°C
CO (media oraria massima)	150	mg/Nm ³
CO (media giornaliera massima)	50	mg/Nm ³
NOx (media oraria massima)	400	mg/Nm ³
HCL (media oraria massima)	20	mg/Nm ³
HF+HBr(media oraria massima)	2	mg/Nm ³
SO ₂ (media oraria massima)	200	mg/Nm ³
COT (media oraria massima)	10	mg/Nm ³
Polveri (media oraria massima)	25	mg/Nm ³
Tenore di O ₂	6	%
I.P.A. (media massima in 8 ore)	0,01	mg/Nm ³
PCDD + PCDF (media massima in 8 ore)	0,1x10 ⁻⁵	mg/Nm ³
Cadmio + Tallio (media massima in 1 ora)	0,05	mg/Nm ³
Mercurio (valore massimo in 1 ora)	0,05	mg/Nm ³
Metalli pesanti (Sb+As+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+)	0,5	mg/Nm ³



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Sn massimo orario)

Centrale BSI - Valori limiti di emissione autorizzati dal Decreto del Ministero dell'Industria

A dette emissioni si aggiungono quelle indicate dal Gestore di tipo non significativo derivanti dall'impianto di estrazione ed abbattimento delle emissioni odorigene all'interno del capannone di deposito della biomassa solida dotato di filtro a carbone attivo in caso di fermata della centrale.

A seguito delle sopraggiunte disposizioni normative (es. D.Lgs. 133/2005), i limiti di emissione attualmente considerati (più restrittivi rispetto a quelli autorizzati) sono i seguenti:

Parametro	Valore massimo	Unità di misura
Portata aeriforme	100.000	Nm ³ /h
Temperatura aeriforme		°C
Tenore di O ₂	11	%
CO (media giornaliera)	50	mg/Nm ³
NOX (media giornaliera)	200	mg/Nm ³
HCL (media giornaliera)	20	mg/Nm ³
HF (Media giornaliera)	1	mg/Nm ³
SO ₂ (media giornaliera)	50	mg/Nm ³
TOC (media giornaliera)	10	mg/Nm ³
Polveri (media giornaliera)	10	mg/Nm ³

Centrale BSI - Emissioni in atmosfera (limiti di riferimento per parametri monitorati in continuo)

Parametro	Valore massimo	Unità di misura
Portata aeriforme		Nm ³ /h
Temperatura aeriforme		°C
Tenore di O ₂	6	%
P.A. (media massima in 8 ore)	0,01	mg/Nm ³
P.C.D.D. + P.C.D.F.	0,1 x 10 ⁻⁶	Mg-Teq/Nm ³
Cadmio + Tallio (media oraria)	0,05	
Mercurio (media oraria)	0,05	
Metalli pesanti (Sb+As+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Pb media oraria)	0,5	

Centrale BSI - Emissioni in atmosfera (limiti di riferimento per microinquinanti)

A dette emissioni si aggiungono quelle indicate dal Gestore di tipo non significativo ex art. 272, c.5 del D.Lgs. 152/2006 derivanti dall'impianto di estrazione ed abbattimento dell'aria del capannone di deposito della biomassa solida dotato di filtro a carbone attivo in caso di fermata della centrale. Infatti, in condizioni ordinarie di esercizio, l'aria captata all'interno del capannone viene utilizzata come aria comburente primaria nella camera di combustione.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Il Gestore provvede alla verifica dei livelli emissivi attraverso un monitoraggio in continuo dei macroinquinanti con registrazione dei parametri inerenti dati delle emissioni (valor tal quale e medie giornaliere composte da medie semiorarie).

In tab. B.7.1 si riportano le informazioni sulle emissioni in atmosfera di tipo convogliate parte storica riferite all'anno 2012 per il camino E1-IGE dell'impianto BS1, dove il valore di O₂ riportato in tabella è la concentrazione media effettivamente misurata nell'anno di riferimento.

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica) *					Anno di riferimento: 2012	
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E1-IGE	96117	Acido cloridrico (HCl)	0,281	1,676	2,24	5,17%
		Acido fluoridrico (HF)	0,005	0,029	0,04	
		Cadmio + Talio (Cd + T)	< 0,0006	< 0,0033	< 0,003	
		Carbonio organico totale (COT)	0,005	0,0299	0,04	
		Diossina equivalente (PCDD+PCDF)	< 1,73e ⁻¹¹	< 1,03e ⁻¹⁰	< 0,9e ⁻⁹	
		Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	< 0,000019	< 0,000011	< 0,001	
		Mercurio e suoi composti solidi o gassosi	< 0,0006	< 0,0033	< 0,003	
		Metalli pesanti (As-CO-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Sn) come da autorizzazione ministeriale	0,0089	0,053	0,079	
		Metalli pesanti (As-CO-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Pb) Al sensi del D.Lgs 133/2005	0,0099	0,059	0,088	
		Monossido di carbonio (CO)	2,77	16,5	22,09	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	20,7	123,5	165,1	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,018	0,105	0,14	
Polveri totali (PTS)	0,066	0,39	0,53			



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

In tab. B.7.2 si riportano le informazioni sulle emissioni in atmosfera di tipo convogliate alla capacità produttiva per il camino E1-IGE dell'impianto BS1, dove il valore di O₂ riportato in tabella è la concentrazione media stimata nell'anno di riferimento.

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)						
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, Ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E1-IGE	100000	Acido cloridrico (HCl) Valore medio orario	2,56	21,8	20	5%
		Acido fluoridrico + Acido bromidrico (HF+ HBr) Valore medio orario	0,256	2,18	2	
		Cadmio + Tallio (Cd + Tl) Valore medio 1 ora	4,2*10 ⁻³	0,036	0,05	
		Carbonio organico totale (COT) Valore medio orario	1,28	10,9	10	
		Diossina equivalente (PCDD+PCDF) Valore medio 8 ore	8,5*10 ⁻⁴	7,27*10 ⁻⁴	1*10 ⁻⁷	
		Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) Valore medio 8 ore	8,5*10 ⁻⁴	0,00727	0,01	
		Mercurio e suoi composti solidi o gassosi Valore medio 1 ora	4,2*10 ⁻³	0,036352	0,05	
		Metalli pesanti (As-CO-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Sn) come da autorizzazione ministeriale	4,2*10 ⁻²	0,363	0,5	
		Metalli pesanti (As-CO-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Pb) Ai sensi del D.Lgs 133/2005	4,27*10 ⁻²	0,363	0,5	
		Monossido di carbonio (CO) Valore medio giornaliero	6,4	54,5	50	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx) Valore medio orario	51	463	400	
		Ossidi di zolfo (SO2) Valore medio orario	25,6	218	200	
		Polveri totali (PTS) Valore medio giornaliero	2,56	21,8	20	

4.3.12.2 Emissioni diffuse

Oltre a emissioni convogliate, l'impianto BS1 è causa di emissioni diffuse presenti nelle situazioni di seguito elencate:

IMPIANTO	FASE	INQUINANTI	QUANTITA' STIMATE (t/anno)
Impianto BS1	Stoccaggio bicarbonato	Polveri di bicarbonato	< 0,001
Impianto BS1	Stoccaggio ceneri pesanti e leggere	Polveri di cenere non pericolose	< 0,05
Impianto BS1	Tramoggia a carico manuale con silos di stoccaggio	Polveri di carbone attivo	< 0,001



4.3.12.3 Scarichi idrici ed emissioni in acqua

4.3.12.3.1 *Scarichi idrici di acque reflue e sistemi di trattamento*

Gli scarichi idrici di acque reflue sono di due differenti tipologie: le acque reflue provenienti dagli uffici e dagli spogliatoi assimilabili a quelle domestiche e quelle industriali entrambi recapitanti nella fogna nera comunale gestita dall'AQP giusta autorizzazione 20/09/2013 n. 1112R/2013.

Nel caso di acque reflue derivanti dai servizi igienici dagli uffici e degli spogliatoi trattasi di reflui del tutto simili a quelli di una normale abitazione che possono essere immesse direttamente nella rete cittadina.

Le acque di scarico di tipo industriale sono quelle di scarico dell'osmosi inversa e dallo spurgo dei circuiti termici ovvero dalla preparazione di acque da inviare nel circuito a ciclo semi chiuso di produzione e sfruttamento del vapore che si espande nella turbina.

Le acque di scarico dei servizi igienici e degli spogliatoi ammontano a circa 2.000,00 m³/anno come attestato dalla fattura emessa dall'AQP nel 2012 nei confronti di Ital Green Energy.

Le acque di scarico ad elevato concentrazione di contenuto salino, suscettibili di una certa variabilità all'interno dell'arco della giornata ma sempre mantenendosi conformi ai limiti di legge prescritti dalla colonna 5 della Tabella 3 dell'allegato 5 Parte III del DLgs 152/06 e s.m.i. che saranno oggetto dell'attività di monitoraggio periodico, evidenziano un livello superiore circa 4 volte quello contenuto nelle acque da acquedotto.

La portata di scarico industriale rilevata dall'AQP, che include anche lo scarto dell'osmosi, è pari a 51.000 mc/anno, di cui circa 10.000 mc/anno è costituito dallo scarto dell'osmosi a servizio dell'Attività 1 – Centrale BS1.

Per "Ital Green Energy" sono asserviti n.5 scarichi idrici con indicazione del relativo sistema di trattamento, suddivisi nelle tre tipologie (civili, industriali e meteoriche) ed identificati con la sigla SFn-IGE.

Di seguito vengono elencati i punti di scarico asserviti a "Ital Green Energy" unitamente ai sistemi di trattamento.





Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico)	Impianto di trattamento
SF1-IGE	Industriali (IGE)	Depuratore municipale AQP	-
SF2-IGE	Civili (IGE)	Depuratore municipale AQP	-
SF3-IGE	Meteorico non di prima pioggia (IGE)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione, disoleazione e filtrazione

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico)	Impianto di trattamento
SF4-IGE	Meteoriche non di prima pioggia (IGE)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF5-IGE	Meteoriche non di prima pioggia (IGE)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione

Al par. 5.7.2 "Scarichi idrici di acque reflue" a pag. 62/136 della relazione di cui alla scheda B.18 della modulistica AIA è riportato che "l'acqua di scarico industriale immessa nella fogna pubblica è oggetto di attività di monitoraggio annuale".

4.3.12.3.2 Scarichi idrici di acque meteoriche

La superficie interna del complesso impiantistico coperta degli immobili e degli impianti che compongono la centrale BS1 ammontano a 9.224,60 m² a cui devono aggiungersi 4.730,00 m² di piazzali e viabilità interna di pertinenza.

Alla centrale è asservita una rete di raccolta delle acque meteoriche che le colletta in una vasca interrata allocata nel piazzale esterno. Questa vasca permette una differenziazione tra acque di prima e di seconda pioggia, una sedimentazione dei solidi più grossolani e successivamente la depurazione in un impianto appositamente dedicato sito nei pressi della stessa e costituito da due macchinari il DEPURAIN 5 e il FS 2850.

Nel depuratore le acque di prima pioggia attraversano un vano dove è installato un pacco lamellare, il quale favorisce la separazione delle sostanze oleose che galleggiano e dei fanghi che decantano. Successivamente le acque passano attraverso un filtro a carboni attivi.

Le acque di seconda pioggia subiscono, invece, un trattamento di grigliatura, di dissabbiatura e di disoleazione nella stessa vasca di raccolta delle acque meteoriche e successivamente vengono filtrate attraverso un filtro a quarzite.

Le acque così depurate sono convogliate in una vasca di accumulo interrata di 810,00 m³ e successivamente inviate a 2 serbatoi da 1.500,00 m³ utilizzati per l'accumulo di acque meteoriche al fine di permettere lo stoccaggio e l'utilizzo graduale nel tempo a cura del Consorzio Ecoacque.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Il quantitativo stimato di acque meteoriche intercettate dalla rete di raccolta e dal manufatto interrato di accumulo è pari a circa 10.600,00 m³/anno riutilizzate tramite il Consorzio nelle torri di raffreddamento di Casa Olearia Italiana.

In caso di impossibilità ad effettuare questo utilizzo, la ditta ha comunque previsto un impianto di dispersione nel sottosuolo atto all'immissione delle acque depurate nei primi strati del sottosuolo già autorizzato dalla Provincia di Bari giusta Determina Dirigenziale 19 marzo 2013, n. 264.

La predetta autorizzazione prevede alla realizzazione di n. 5 pozzi perdenti per le acque di II pioggia, tutti di portata di scarico pari a ca. 40 l/sec, di futura realizzazione nel cui, in un prossimo futuro, non fosse più perseguibile il riuso industriale delle stesse attraverso il "Consorzio Ecoacque srl".

L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nella Autorizzazione Integrata Ambientale.

4.3.13 Rumore e vibrazioni

Nell'elaborato C.12 della modulistica AIA sono indicate le ubicazioni delle sorgenti di rumore afferenti a questa attività:

- P1 – condensatore ciclo Rankine;
- P2 – impianto osmosi
- P3 – carico nastro alimentazione impianto
- P4 – ventilatore aria primaria
- P5 – ventilatore aria secondaria
- P6 – pompe acqua caldaia
- P7 – ventilatore camino.

Il gestore dichiara di aver provveduto, come disciplinato dal DPCM 1/3/1998, un campagna per la mappatura del clima acustico presente nella area esterna al sito industriale a causa delle immissioni dovute all'esercizio degli impianti della centrale BS1.

Sono stati individuati n. 07 punti campione posti alla distanza di 1 metro dal confine esterno, dove si è proceduto con i rilievi fonometri ad eccezione delle zone dove non è stato possibile accedervi in quanto proprietà private.

I risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree esclusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre, non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

I rilievi hanno interessato il solo periodo diurno, dalle ore 06.00 alle ore 22.00 in ragione, come comunicato dal gestore, dell'assenza di attività di movimentazione, carico e scarico in orario notturno.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito di Ital Green Energy nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

4.3.14 Parti dismesse dell'impianto

La centrale BS1 al momento non presenta parti o componenti dismesse.

4.3.15 Gestione malfunzionamenti

I sistemi di abbattimento della centrale BS1 è dato di un sistema di rilevazione in continuo che consente la rilevazione delle anomalie prevedendo due diversi livelli di attenzione indicati nella seguente tabella:

Situazione di allarme	Soglia di riferimento	Azione
Pre-allarme	Superamento limite giornaliero con la media semioraria in costruzione (automatizzato)	Gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato anche al fine di verificare l'eventuale necessità di una manutenzione del sistema di depurazione fumi. Nel caso di un problema diverso dalla manutenzione, gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato. Avviso Immediato al Responsabile Produzione che deciderà le modalità di intervento.
Allarme	Superamento limite giornaliero con la media giornaliero in costruzione (automatizzato)	Nel caso di un problema di manutenzione, gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato. Avviso immediato al Responsabile Produzione della centrale che sulla base delle indicazioni, deciderà la gestione della manutenzione con l'ausilio o meno di una squadra di manutenzione esterna sempre reperibile in-azienda.

AS



4.4 ATTIVITÀ 2: CENTRALE A CICLO LIQUIDO DENOMINATA BL1

La centrale BL1 è al momento ferma.

Il Gestore si impegna a comunicare all'autorità competente, alla Regione Puglia e all'Arpa Puglia, con largo preavviso, il suo previsto riavvio.

4.4.1 Descrizione del ciclo produttivo della centrale termoelettrica BL1

La centrale BL1 è costituita da n. 3 motori endotermici alimentati con miscela di olio vegetale il cui esercizio è consentito con giusta autorizzazione unica ai sensi dell'art. 12, c.3, del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i. ex Determinazione Dirigenziale n. 26 dell'8 aprile 2003 successivamente volturata in favore della "Ital Green Energy" con Determinazione Dirigenziale del 12 marzo 2004 ed oggetto di un successivo ampliamento in termini di capacità produttiva fino a portare la capacità termica complessivamente installata sui n. 3 motori a 57 MWt autorizzato definitivamente con Determinazione Dirigenziale n. 595 del 21 dicembre 2005. A fronte della predetta potenza termica installata, i n. 3 gruppi sviluppano una potenza elettrica di circa 24.000 KWe.

L'impianto lavora a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un ipotesi di impiego di circa 8.600 ore/anno con un programma di soste pari a 2 fermate/anno per manutenzione programmata.

La centrale consta di tre generatori sincroni, di potenza attiva nominale apparente di circa 10 MVA cad., accoppiati direttamente ad altrettanti motori termici combustione interna, la cui valorizzazione dei fumi caldi consente di produrre elettricità, per un totale di circa 24 MWe, e calore per un totale di ca 10 MWt vettoriati vapore a circa 12 bar.

L'energia prodotta alla tensione di 11 KV viene integralmente ceduta, al netto dei consumi di centrale, alla rete mentre l'energia termica, destinata agli usi interni dell'attiguo stabilimento di Casa Olearia Italiana, viene prodotta recuperando il calore contenuto nei gas di scarico dei motori.

Il carburante utilizzato per l'esercizio dei predetti motori endotermici è costituito da oli vegetali di diversa tipologia cui corrisponde un consumo di combustibile unitario di circa 1,9 t/h pari a 5,7 t/h di olio. A fronte di un utilizzo teorico dei n.3 motori alla capacità produttiva di 8.600,00 ore/anno, per il funzionamento della centrale è stimato un fabbisogno di olio vegetale di circa 50.000 t/anno.



4.4.2 Descrizione dell'opificio dove è installata la centrale BL1

L'immobile in cui è inserita la centrale BL1 è costituito da un capannone industriale con strutture orizzontali e verticali che presentano una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120.

All'interno dell'immobile sono stati ricavati a piano terra 5 locali di cui 3 occupati dai motori endotermici (uno per locale) che sono installati in modo da distanziarsi dalle pareti interne del locale di almeno 1,00 m e sono posizionati su un pavimento in cemento industriale di spessore non inferiore a 20 cm conformato in modo da raccogliere eventuali rilasci all'interno del pozzetto di accumulo tamponato da un grigliato metallico nel quale si accumulano eventuali rilasci liquidi. Tutte le porte di accesso ai vani interni sono apribili verso l'esterno e realizzate con materiali tagliafuoco con resistenza al fuoco superiore a REI 120.

Nel seguente prospetto sono riportate le caratteristiche dimensionali delle varie zone con l'indicazione delle destinazioni d'uso.

Zona	Destinazione	Compartimento	Piano	Altezza (m)	Superficie (mq)
1	Gruppo elettrogeno n 1	1	pt.	5,45	127,3
2	Gruppo elettrogeno n 2	2	p.t.	5,45	127,3
3	Gruppo elettrogeno n 3	3	p.t.	5,45	127,3
4	Disimpegno Aerato	4	p.t.	5,50	52,9
5	Recuperatori di calore	5	p.l	6,50	518,4
6	Sala Macchine	6	p.t.	3,85	114,2
7	Stazione di trasformazione		p.t.	5,45	15,5
8	Sala di ingresso		p.t.	5,45	63,66
9	Servizi		p.t.	5,45	25,92
10	Disimpegno		p.t.	5,45	19,60
11	Ufficio 1		p.l	3,50	18,05
12	Ufficio 2		p.l	3,50	19,7
13	Sala		p.l	3,50	30,6
14	Sala Controllo	p.l	3,50	74,4	
15	Servizi	p.l	3,50	25,5	

Centrale BL1 – Prospetto degli immobili che compongono l'impianto

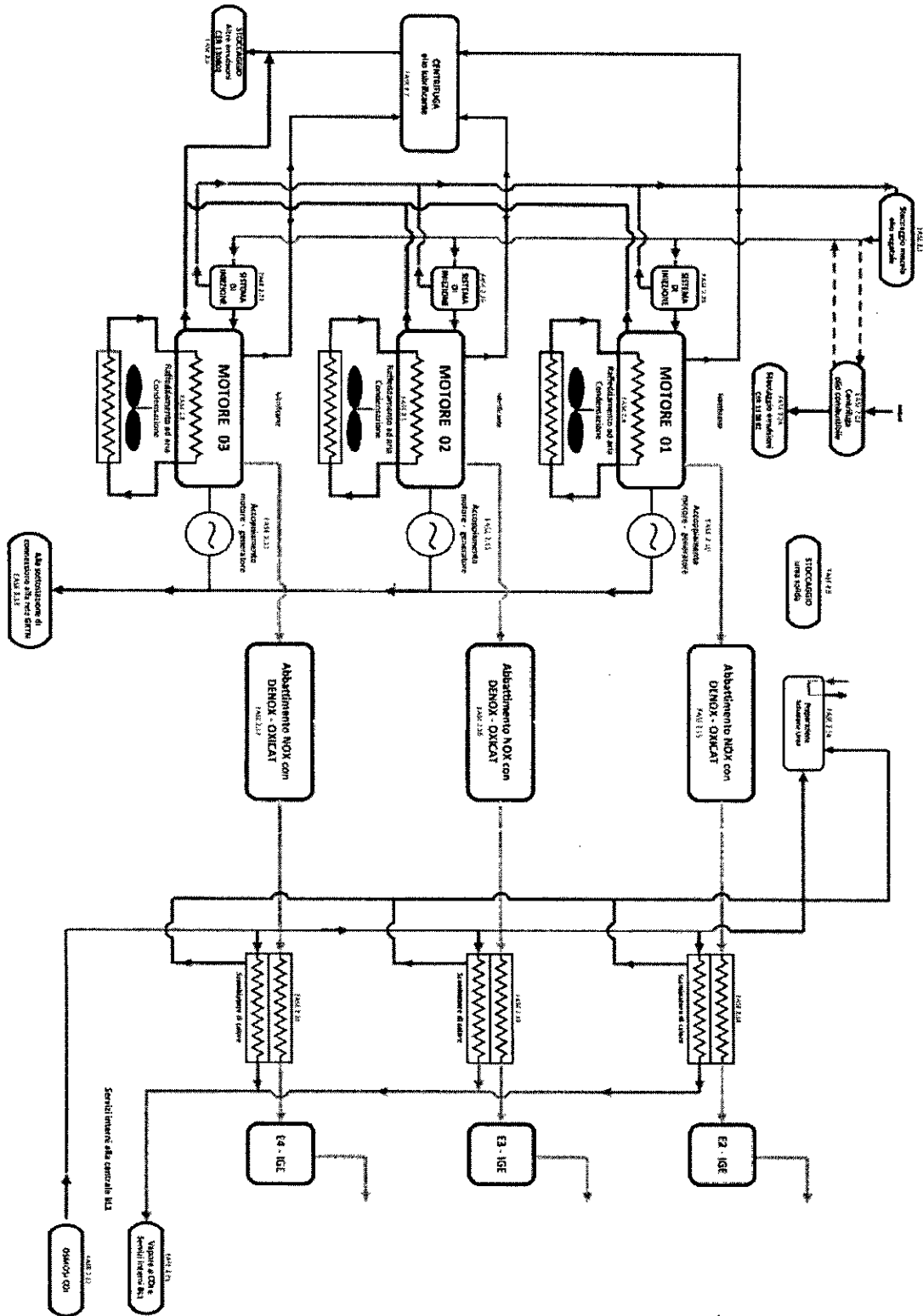
Di seguito si riporta il diagramma di flusso che illustra il funzionamento delle singole componenti della centrale BL1.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Sopra e Discor del processo produttivo - CENTRALE BL1
SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO PRODUTTIVO
attività n.2 - BL1



Centrale BL1 - Diagramma di flusso del ciclo produttivo

AS



4.4.3 Sistema di stoccaggio ed alimentazione del combustibile

I 3 motori che compongono la centrale BL1 sono alimentati ad olio vegetale tramite un apposito impianto di trasferimento che parte dai serbatoi esterni all'immobile in cui sono ubicate le predette unità di produzione di energia elettrica.

Gli oli vegetali vengono detenuti in prestabiliti serbatoi "primari" di stoccaggio (a disposizione in caso di accertamento) e da qui trasferiti, tramite tubazioni, al circuito di alimentazione dei motori termici. I suddetti serbatoi di stoccaggio, contrassegnati con il n. 26A, 36A e 46A, hanno una capacità di 1.500 m³ cadauno e sono realizzati in acciaio inox, completi di accessori e di serpentini di riscaldamento;

A servizio della centrale BL1 sono presenti due serbatoi, coibentati e riscaldati internamente a vapore indiretto, denominati Buffer Tank, della capacità di circa 28,00m³. La funzione è quella di garantire una certa capacità di stoccaggio intermedio dell'olio prima che quest'ultimo venga inviato ai serbatoi ubicati nei pressi del locale motori. L'olio vegetale fluisce in n.2 serbatoi di capacità pari al fabbisogno giornaliero (denominati Day Tank) di capacità pari a circa 22,00m³ ed un serbatoio da 8,00m³ coibentati e riscaldati internamente a vapore i quali assicurano una certa capacità di stoccaggio a monte dei n.3 moduli booster di iniezione del combustibile all'interno dei n.3 motori endotermici.

La funzione di questi due serbatoi, coibentati e riscaldati internamente a vapore, della capacità di circa 28,00 m³ ciascuno, è quella di garantire una certa capacità di stoccaggio intermedio dell'olio prima che quest'ultimo venga inviato, a mezzo pompa e previo transito in uno scambiatore per il riscaldamento a vapore, ad un separatore centrifugo per eliminarne eventuali impurità.

In questo modo è possibile, in caso di necessità, esempio esecuzione di interventi di manutenzione, di accumulare una quantità di olio in grado di consentire l'esercizio dei 3 motori endotermici senza interruzioni.

L'olio vegetale in uscita dalla centrifuga fluisce in 2 serbatoi capacità pari al fabbisogno giornaliero (Day Tank) di capacità pari a circa 22,00 m³, coibentati e riscaldati internamente a vapore, i quali assicurano una certa capacità di stoccaggio a monte dei 3 moduli booster di iniezione del combustibile all'interno dei 3 motori endotermici.

Ogni unità è a servizio di un singolo motore ed alimenta quest'ultimo con il combustibile nel rispetto delle quantità ed alla pressione e viscosità richieste per un suo esercizio ottimale.

Inoltre, per ogni motore, posizionato tra l'unità booster ed il motore endotermico è presente una unità di filtrazione finale del combustibile che consente il recupero del combustibile pulito in eccesso non sfruttato dal motore che ritorna nei serbatoi Buffer Tank 1 e 2.

A completamento di quanto affermato in precedenza, stante la possibilità di utilizzare i motori endotermici con combustibili diversi da olio vegetale, in centrale è presente una unità di

A3



stoccaggio di biodiesel composta da n.1 serbatoio metallico posto fuori terra, ad asse verticale da 3,00 m³ e 1 serbatoio metallico posto fuori terra, ad asse verticale da 9,00 m³.

4.4.4 Utilizzo del calore

“Ital Green Energy” cede attualmente alla società “Casa Olearia Italiana” il vapore di prodotto nei circuiti di raffreddamento della centrale BL1 (14,6 m³/h circa).

Il gestore evidenzia che si tratta di una scelta gestionale che consente vantaggi di tipo economico e di minor impatto ambientale in quanto coprono parte del fabbisogno di “Casa Olearia Italiana” e riducono il consumo di metano per la produzione del vapore.

La potenzialità di recupero del vapore complessivamente producibile è di circa 10 MW che sarà possibile utilizzare nel ciclo produttivo di “Casa Olearia Italiana” circa 13 t/h di vapore a 1,21 MPa a 188 °C. Questo procedimento consentirà un risparmio di circa 1.000 m³/h di metano e consentirà di ottenere i seguenti rendimenti netti di circa:

- elettrico 42%;
- termico 18%.

4.4.5 Trattamento delle emissioni

L'impianto è dotato di sistema di abbattimento degli ossidi di azoto, dell'ossido di carbonio e del particolato nonché di sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni inquinanti prima del rilascio dei fumi di combustione dei 3 motori, dopo il recupero termico in atmosfera che avviene da altrettanti camini inglobati in un unico involucro con emissione ad altezza di 45 m dal piano che, singolarmente, possiedono le caratteristiche di seguito riportate:

- temperatura gas di scarico 160 °C
- portata gas di scarico (umido) 53.000,00 Nm³/h.

Ogni motore endotermico è dotato di un sistema di abbattimento emissioni dedicato è costituito dai seguenti sistemi in linea:

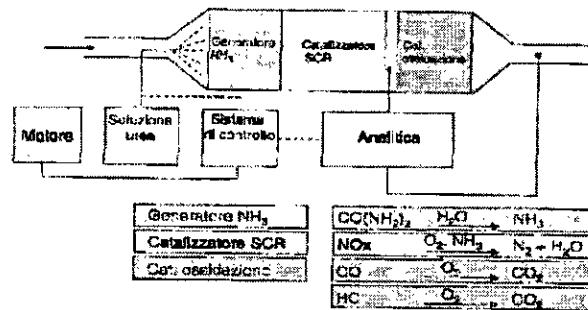
- sistema abbattimento NOx;
- sistema di riduzione CO.

In particolare, la sezione di depurazione dei gas di scarico è di tipo DeNOx SCR/CO CATALYST e costituita essenzialmente da 3 reattori catalitici, uno per ciascun motore e da una sezione di dosaggio comune per l'alimentazione dell'agente riduttore (soluzione urea al 40% in peso).

A seguire si riporta la linea di depurazione dei fumi in uscita posta a valle di ogni motore della centrale BL1.

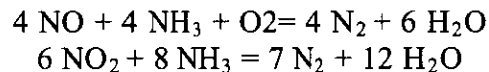


Funzionamento del sistema di depurazione
Selective Catalytic Reduction



4.4.5.1 Processo di abbattimento delle emissioni

Per le emissioni di NO_x, è inserito un primo sistema di abbattimento catalitico del tipo SCR (Selective Catalytic Reduction) in cui aggiungendo direttamente ammoniaca o urea nella corrente gassosa a temperature superiori a 300°C ed in presenza di opportuni catalizzatori, gli ossidi di azoto si trasformano in azoto ed acqua secondo le reazioni con efficienze superiori al 90%:



La riduzione degli ossidi di azoto avviene ad opera dell'urea in letti catalitici, costituiti da metalli nobili, ossidi metallici e zeoliti, che esplicano efficacemente la loro azione catalizzante a temperature maggiori di 300 °C. L'aggiunta del sistema catalitico permette lo svolgimento della reazione anche alle temperature tipiche dei gas esausti; il sistema viene impegnato per il fatto che la temperatura di emissione dei gas esausti del motore sono superiori a 300 °C.

I gas esausti carichi di NO_x dalla flangia di uscita del motore entrano nella camera di conversione dove un atomizzatore pneumatico nebulizza finemente la soluzione ureica preparata nella centralina di miscelazione ed alimento. Alla temperatura dei fumi espulsi a bocca motore (300 °C) la soluzione si decompone istantaneamente in ammoniaca gassosa.

La portata della pompa dosatrice è regolata automaticamente attraverso un segnale analogico proveniente dal sistema di monitoraggio per il controllo delle emissioni in atmosfera; il dosaggio dell'urea è regolato, così, in "feedback" in funzione del valore di NO effettivamente presente nei fumi a valle del reattore SCR, ottenendo così le migliori prestazioni di abbattimento ed evitando inutili sprechi di reagente, o peggio, emissione di ammoniaca in atmosfera.

Per quanto riguarda le emissioni di CO, è stato aggiunto un altro sistema di catalitico che ossida l'ossido di carbonio (CO) in presenza di ossigeno (O₂) ad anidride carbonica (CO₂), in particolare il sistema in oggetto è denominato OXICAT ed è posizionato subito dopo il sistema SCR nella linea trattamento fumi di ognuno dei 3 camini.

Il livello di emissione di NO_x (espressi come NO₂) e di CO deve soddisfare i limiti previsti dalla Determina Dirigente Settore Ecologia della Regione Puglia 29 gennaio 2003, n. 19.

A3



4.4.5.2 Catalizzatore SCR

Ciascun reattore catalitico è costituito al suo interno da 4 stadi catalitici di cui 3 prevedono l'alloggiamento del catalizzatore DeNOx e uno l'alloggiamento del CO Catalyst. Le caratteristiche fisiche del sistema sono brevemente riassunte di seguito:

- N.3 reattori DeNOx con porte per il montaggio degli elementi catalitici e per manutenzione;
- N.3 reattori per catalizzatori a nido d'ape in robusta costruzione inclusi sostegni interni per il montaggio dei catalizzatori (Materiale: acciaio al carbonio resistente alla temperatura, tipo 16Mo3 o similare). Ciascun Reattore è dimensionato per otto livelli di cui:
 - tre livelli con catalizzatori SCR,
 - un livello con catalizzatore di ossidazione;
- Porte per accesso manutenzione;
- Componenti di collegamento necessari per la misura ed il controllo di temperatura, pressione e concentrazione.

La perdita di carico attesa per il sistema DeNOx completo, considerando i suddetti quattro strati di catalizzatore ed un condotto d'iniezione DN1800, sarà pari a circa 15 mbar. I soffiatori installati saranno del tipo con valvole a solenoide e serbatoio polmone aria compressa. In particolare sarà presente N.1 set di elementi per l'iniezione e miscelazione per ogni motore.

Il condotto di miscelazione avrà una lunghezza non inferiore a 5m e comprende anche:

- N.2 miscelatori statici;
- N.1 flangia DN 100;
- N.1 set di strumentazione per reattore con un sensore pressione ed un sensore;
- Temperatura;
- N.1 iniettore a due fasi (urea ed aria compressa) con una lancia di iniezione per reattore.

Sarà, inoltre, presente un pannello di dosaggio per motore che comprende seguenti componenti e strumenti necessari:

- N.1 sistema di controllo flusso
- N.1 valvola di dosaggio e controllo
- Strumenti di controllo e gestione

Si precisa, inoltre, che l'aria compressa per la nebulizzazione dell'urea liquida nella corrente fluida è prelevata dall'impianto di distribuzione dell'aria compressa a servizio dell'impianto e dell'intera centrale. L'aria utilizzata per la nebulizzazione sarà disponibile a pressione > 6 bar.

Si stima un consumo medio di soluzione di urea al 40%, per garantire le emissioni al camino pari a circa 200 Kg/h (al 100 % di carico per ciascun motore), per un consumo medio totale per tutti e n.3 motori pari a 600 Kg/h di soluzione ureica corrispondente a circa 240 kg/h urea al 100%.



4.4.5.3 Catalizzatore ossidazione CO

Posizionato a valle del catalizzatore SCR, vi è il catalizzatore di ossidazione, che provvede all'ossidazione di monossido di carbonio (CO) ed idrocarburi incombusti (HC) in anidride carbonica (CO₂).

4.4.6 Tipologie e consumi della biomassa liquida utilizzata

La centrale BL1 è da quantificarsi come un impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili le cui caratteristiche, con particolare riferimento alle quantità in gioco, sono da intendersi come valori medi annui che tuttavia possono essere soggetti di scostamenti all'interno del range di valori limitati.

A fronte di un utilizzo teorico dei n. 3 motori alla capacità produttiva di 8.600 ore/anno, per il funzionamento della centrale è stimato un fabbisogno di miscela di olio vegetale di circa 50.378 ton/anno.

Le biomasse liquide sono essenzialmente costituite da:

- i mono – di – e tri – gliceridi, costituiti da acidi grassi e glicerolo;
- acidi grassi, formati da una catena di atomi di carbonio legati tra loro con legame singolo (acidi grassi saturi), doppio o triplo (acidi insaturi), con gruppo carbossilico presente all'estremità della catena;
- glicerolo che è un alcool con 3 gruppi ossidrilici;
- in misura minore, i fosfadi, i glicolipidi; le lipoproteine, le cere ed i terpeni.

Tra i principali prodotti che si utilizzano quelli maggiormente impiegati sono:

- la stearina di palma, sottoprodotto derivante dalla filtrazione meccanica a freddo dell'olio di palma. In tal modo si separa la componente ricca di acidi grassi saturi, che si presenta solida a temperatura ambiente e con un Potere Calorifico Inferiore di circa 37,6 MJ/kg, dalla frazione ricca di acidi grassi insaturi, costituita in gran parte da acido oleico;
- l'olio di palma, grezzo o semiraffinato, derivante dalla spremitura dei frutti di varie varietà di palma coltivate nelle aree tropicali;
- l'olio di cocco grezzo o semiraffinato;
- l'olio di soia grezzo o semiraffinato;
- l'olio di colza grezzo o semiraffinato;
- l'olio di girasole grezzo o semiraffinato;
- grassi animali grezzi e semiraffinati;
- l'oleina di oliva e di semi;
- l'olio di sansa grezzo o semiraffinato;
- altri oli vegetali;
- gas metano (solo per la postcombustione solo per BL2);
- gasolio (solo per le fasi di avviamento).



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Nella tabella sottostante sono riassunte le caratteristiche chimiche principali di alcune tipologie di biomasse liquide utilizzate per la centrale BL1.

Caratteristica	Colza	Palma	Soia
Massa volumica a 20 °C, kg/dm ³	0,916	-	0,916
Viscosità, mm²/s:			
a 20 °C	77,8	-	-
a 37,8 °C	-	-	28,5
a 50 °C	25,7	28,6	-
a 80 °C	11,0	12,5	-
a 100 °C	-	8,3	7,6
Punto di fusione, °C	0/-2	23/27	-12/-29
Analisi elementare, % m/m			
Carbonio	77,9	76,4	78,3
Idrogeno	11,7	11,7	11,3
Ossigeno	10,4	11,5	10,3
Numero di cetano	32/36	38,4	36/39
PCI massico, MJ/kg	37,4	36,5	36,8
PCI volumico, MJ/dm ³	34,3	-	33,7

Le biomasse liquide utilizzabili nei motori delle centrali BL1 e BL2 sono indicate nella documentazione tecnica posta alla base nell'Autorizzazione Unica ed D.lgs. n.387/2003 costituite DD. 595/2005. La massa che si valorizza energeticamente in ingresso dell'impianto è sottoposta alla procedura di controllo di cui al Piano di monitoraggio e controllo. Il Gestore dichiara che tutti i combustibili vegetali utilizzati per la produzione di energia elettrica nei motori BL1 e BL2 sono oggetto di sistematico controllo di caratterizzazione merceologica (ai soli fini fiscali) da parte dell'Agenzia delle Dogane tramite propri laboratori.

4.4.7 Combustibili ausiliari

I motori costituenti i generatori suddetti sono alimentati essenzialmente da olio vegetale, ma esiste l'eventualità di utilizzare combustibili di origine fossile (gasolio) per le fasi di avviamento in caso di fermata dell'impianto.

4.4.8 Consumi idrici

"Ital Green Energy" al fine di ridurre i consumi di acqua per usi industriali ricorre a tecniche di raffreddamento ad aria per tutti i suoi impianti.

Nel caso della centrale BL1 il flusso stimato di vapore da utilizzarsi per la produzione ha portata di circa 13 m³/ora che, a sua volta, viene ceduto a titolo oneroso a "Casa Olearia Italiana Spa"



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

che sfrutta il calore per i propri fabbisogni ed al contempo garantisce il soddisfacimento del fabbisogno idrico di acqua osmotizzata della centrale.

Spillamenti di vapore e di acqua calda sono utilizzati per autoconsumo interno e per la produzione della soluzione di urea. Questa è prodotta versando urea solida in due miscelatori con agitatore con queste acque calde spillate dalle caldaie.

Le schede B.2.1 e B.2.1 della modulistica AIA riportante le informazioni sui consumi idrici rispettivamente: alla parte storica ed alla capacità produttiva e trasmesse dal gestore sono riportate al paragrafo 4.24.14.

4.4.9 Rifiuti

L'azienda provvede e provvederà con le modalità gestionali attualmente utilizzate e descritte nell'allegato B.18 al deposito temporaneo dei rifiuti in appositi contenitori conformi alla normativa della parte IV del D.Lgs. 152/2006 ed alla cessione per la raccolta e il trasporto a ditte autorizzate avviandoli ad impianti di recupero e/o smaltimento anch'essi autorizzati.

Le principali tipologie di rifiuti derivanti dall'esercizio della centrale BL1 sono essenzialmente costituiti da :

- catalizzatori esauriti (CER 160803). Trattasi di scorie prodotte all'interno del sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera;
- emulsioni (CER 130802). Trattasi di emulsione liquida centrifugazione dell'olio accumulato in appositi contenitori.

Ulteriori residui derivanti dal processo sono costituiti da residui della manutenzione degli impianti fissi e mobili descritti, per la parte storica anno di riferimento 2012, nella tab. B.11.1 e tab. B.11.2. per la capacità produttiva.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica) *		Anno di riferimento: 2012					
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
100115	cerami pesanti, scorie e polveri di calcina prodotte dal concionamento	Solido polverulento	1.533,1	Combustione nel concionatore	B	Silos	R13/R5
					A2	Cassone telonato	
100117	cerami leggere prodotte dal concionamento	Solido polverulento	2.200,85	Combustione nel concionatore	D	Silos	R13/R5
					A2	Big bags con rete	
100118	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi	Solido polverulento	0,22	Manutenzione sistema abbattimento emissioni BL1 e BL2	A.2	Sotto tetto in fusto chiuso su vasca di contenimento	D15
100123	fanghi scorie da operazioni di pulizia caldaie	Liquido	20,10	Manutenzione caldaia BS1	A.2	Sotto tetto in sistema chiuso	D8
130204	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, olii usati	Liquido	0,61	Manutenzione in tutte le fasi	A.2	Sotto tetto in contenitori chiusi con bocche di contenimento	R13
130205	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Liquido	50,61	Manutenzione in tutte le fasi	A.2	Sotto tetto in contenitori chiusi con bocche di contenimento	R13
130802	Emulsioni	Liquido	1.089,84	Emulsione da centrifugazione olio BL1 e BL2	H e O	Semiconc. con vasca di contenimento	R13, D15, D8
150110	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	Solido	2,48	Tutte le attività	A.2	Sotto tetto su vasca di contenimento	D15
150202	ascorbici, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Solido	0,14	Manutenzione	A.2	Contenitore chiuso su vasca di contenimento	D15
150203	ascorbici, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Solido	0,05	Manutenzione	A.2	Contenitore chiuso	D15
160107	Fili d'acciaio	Solido	0,15	Manutenzione olei meccaniche	A.2	Sotto tetto contenitore chiuso su vasca di contenimento	D15
160214	apparecchiature high use	Solido	0,03	Manutenzione	A.2	Sotto tetto contenitore	D15
160801	Batterie al piombo	Solido	0,13	Manutenzione	A.2	Sotto tetto contenitore su vasca di contenimento	R13
160803	Catalizzatori esauriti	Solido	15,38	Manutenzione sistema abbattimento emissioni BL1 e BL2	A.2	Sotto tetto contenitore	D15
161002	Acque lavaggio vasche di raccolta acque piovane	Liquido	35,2	Manutenzione vasche acque piovane	A.2	Sotto tetto in sistema	D15
161002	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione	Liquido	1588,62	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione BL2	F	Vasca sottotetto in calcina con fango	D8
190804	Carbone attivo	Solido	2,3	Manutenzione filtro a carbone attivi acque piovane ed aerosol	A.2	Sotto tetto contenitore	D15
190905	Resine a scambio anionico	Solido	0,65	Manutenzione osmosi BL1 e BL2	A.2	Sotto tetto contenitore	D15
191202	Metalli ferrosi	Solido	68,24	Deferrizzatore BS	C	Cassone chiuso telonato	R13



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° vasche	Modalità	Destinazione
100113	cenere pesanti, scorie e polveri di calcina prodotta dal calcinamento	Solido polverulento	2200	Combustione nel calcinatore	B	Silos	R13/R5
					A2	Cassone chiuso	
100117	cenere leggere prodotte dal calcinamento	Solido polverulento	3200	Combustione nel calcinatore	D	Silos	R13/R5
					A2	Big bago senza tenuta	
100119	risas prodotta dalla depurazione dei fumi	Solido polverulento	0,3	Mantenimento sistemi abbattimento emissioni BL1 e BL2	A,2	Sotto tettoia in vaso chiuso su vasca di contenimento	D15
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie	Liquido	30	Mantenimento caldaie BS1	A,2	Sotto tettoia in sistema chiuso	D6
130204	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	Liquido	1	Mantenzioni in tutte le fasi	A,2	Sotto tettoia in contenitori chiusi con bagnarolo di contenimento	R13
130205	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Liquido	65	Mantenzioni in tutte le fasi	A,2	Sotto tettoia in contenitori chiusi con bagnarolo di contenimento	R13
130902	Emulsioni	Liquido	1300	Emulsione da centrifugazione olio BL1 e BL2	H e O	Simbacolo con vasca di contenimento	R13, D15, D9
150110	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	Solido	3	Tutte le attività	A,2	Sotto tettoia su vasca di contenimento	D15
150202	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Solido	0,3	Mantenzione	A,2	Contenitore chiuso su vasca di contenimento	D15
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Solido	0,1	Mantenzione	A,2	Contenitore chiuso	D15
180107	Filtri dell'olio	Solido	0,2	Mantenzione parte meccaniche	A,2	Sotto tettoia in contenitore chiuso su vasca di contenimento	D15
180214	apparecchiature fuori uso	Solido	0,05	Mantenzione	A,2	Sotto tettoia in contenitore	D15
180801	Batterie al piombo	Solido	0,2	Mantenzione	A,2	Sotto tettoia in contenitore su vasca di contenimento	R13
180803	Catalizzatori esauriti	Solido	20	Mantenzione sistemi abbattimento emissioni BL1 e BL2	A,2	Sotto tettoia in contenitore	D15
181002	Acque lavaggio vasche di raccolta norme provane	Liquido	35	Mantenzione vasche acque olovere	A,2	Sotto tettoia in sistema	D15
181002	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione	Liquido	1800	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione BL2	F	Vasca sottotettoia in sistema con tettoia	D9
190804	Carbone attivo	Solido	5	Mantenzione filtro a carboni attivi acque potabili ed ossigeno	A,2	Sotto tettoia in contenitore	D15
190905	Resine a scambio ionico	Solido	1,3	Mantenzione osmosi BL1 e BL2	A,2	Sotto tettoia in contenitore	D15
191202	Macati ferrosi	Solido	95	Differenziazione BS	C	Cassone chiuso litonata	R13
191204	Plastiche e gomma	Solido	0,01	Triturazione biomassa	A,2	Sotto tettoia in contenitore	D15
200121	Tubi fluorescenti	Solido	0,05	Mantenzione	A,2	Sotto tettoia in contenitore	D15



4.4.10 Condizioni di esercizio

La centrale BL1 è un impianto che lavora a ciclo continuo sulle 24 ore per tutto l'anno con una ipotesi di impiego di 8.600 ore/anno con fermate programmate come da specifiche del costruttore previste nel manuale d'uso e manutenzione.

Nel caso di fermate dell'impianto è necessario un tempo di mezzora per lo spegnimento dello stesso dal momento della progressiva riduzione della quantità di olio vegetale in ingresso ai motori al momento dello spegnimento effettivo della centrale.

Per la rimessa in esercizio dell'impianto e per il raggiungimento delle condizioni ottimali di esercizio, è necessario un tempo di 1 ora dal momento dell'accensione. Nell'immediatezza del riavvio del motore nonché prima dello spegnimento dello stesso è possibile l'impiego di combustibili ausiliari (gasolio).

Al fine di assicurare lo sviluppo della potenza termica della centrale, si riscontra che il carburante utilizzato per l'esercizio dei motori endotermici è costituito da miscela di olio vegetale di diversa tipologia cui corrisponde un consumo di combustibile unitario di circa 1,95 t/h pari a 5,85 t/h di olio con PCI di circa 37,2 MJ/kg per l'intera centrale BL1.

Complessivamente, a fronte di un utilizzo teorico dei n. 3 motori alla capacità produttiva di 8.600 ore/anno, per il funzionamento della centrale è stimato un fabbisogno di olio vegetale di circa 53.378 t/anno.

Le informazioni fornite dal Gestore sull'esercizio temporale della Centrale BL1 nell'anno 2012 ed i corrispondenti consumi di materie prime sono le seguenti:

Attività produttiva	Esercizio della centrale - Anno 2012
Attività 2 - Centrale BL1	Ore funzionamento BL1 M1 = 5587 h Ore funzionamento BL1 M2 = 5680 h Ore funzionamento BL1 M3 = 8292 h





Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)						Anno di riferimento: 2012					
Miscela oli vegetali (BL1)	Casa Olearia Italiana SpA ed altri	Materia prima semilavorata	2.1, 2.4, 2.5, 2.6	Liquido	84988-87-4	-	-	-	-	-	36590,185
Urea tecnica (BL1)	Vari	Materia prima ausiliaria	2.9, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17	Solido	57-13-6	-	-	-	-	-	2143,08
Olio Minerale	Total	Materia prima ausiliaria	2.4, 2.5, 2.6	Liquido	-	-	-	R52/S3	S61	N	82,38

Le informazioni fornite dal Gestore sull'esercizio temporale della Centrale BL1 nelle condizioni di capacità produttiva ed i corrispondenti consumi di materie prime sono le seguenti:

Attività produttiva	Esercizio della centrale - Esercizio teorico
Attività 2 - Centrale BL1	Ore funzionamento BL1 M1 = 8600 h Ore funzionamento BL1 M2 = 8600 h Ore funzionamento BL1 M3 = 8600 h

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frast. o H	Frast. o P	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Miscela oli vegetali (BL1)	Casa Olearia Italiana SpA ed altri	Materia prima semilavorata	2.1, 2.4, 2.5, 2.6	Liquido	84988-87-4	-	-	-	-	-	58378
Urea tecnica (BL1)	Vari	Materia prima ausiliaria	2.9, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17	Solido	57-13-6	-	-	-	-	-	2800
Olio minerale	Total	Materia prima ausiliaria	2.4, 2.5, 2.6	Liquido	-	-	-	R52/S3	S61	N	108

4.4.11 Impianti ausiliari

Gli impianti ausiliari funzionali all'esercizio della centrale BL1 sono di seguito riportati.

4.4.11.1 Unità di trattamento combustibile



A fronte di un utilizzo teorico alla capacità produttiva di 8.600 h/anno, per il funzionamento della centrale è stimato un fabbisogno di olio vegetale di circa 50.378 t/anno.

L'ingente massa di olio necessaria al funzionamento della centrale, è stata realizzata una apposita unità di stoccaggio, preparazione e vettoriamento dell'olio direttamente nei serbatoi di alimentazione dei motori endotermici esistenti.

Il circuito di alimentazione dei 3 motori endotermici è unico ed è costituito da un impianto composto da:

- n.3 serbatoi metallici ad asse verticale fuori terra da 1.500,00 m³/cadauno allocati in apposito bacino di contenimento denominato "PARCO E", contraddistinti dai numeri 26A, 36A e 46A;
- n.2 pompe per il trasferimento dell'olio dal serbatoio di stoccaggio ai serbatoi di accumulo di portata pari a circa 6,00 m³/h ciascuna;
- n.2 serbatoi di accumulo intermedio della capacità unitaria di circa 28,00 m³ (Buffer Tank) di disconnessione fra lo stoccaggio primario e la linea di distribuzione dell'olio ai singoli motori endotermici;
- n.3 unità di filtrazione e di pompaggio;
- n. 2 serbatoi di accumulo di olio vegetale, della capacità unitaria di circa 22,00 m³ (Day Tank) e n. 1 serbatoio di capacità 8,00 m³ nei quali, in caso di emergenza, è possibile accumulare la quantità di olio sufficiente per il funzionamento giornaliero dei motori;
- n.1 sistema per il riscaldamento controllato dell'olio combustibile, da inserire sulla linea di alimentazione, in modo da raggiungere la temperatura idonea (60 - 80 °C a seconda del tipo di olio utilizzato) affinché questo abbia la viscosità necessaria per ottenere le condizioni ottimali nella camera di combustione dei motori. Tale accorgimento è adottato anche per i filtri e gli iniettori del carburante;
- n.1 serbatoi di accumulo di olio lubrificante con capacità unitaria pari a 8,00 m³.

4.4.11.2 Unità di lubrificazione e raffreddamento

Tutte le parti e componenti interne del motore vengono lubrificate attraverso una rete di condotti e canalizzazioni in cui l'olio viene pompato ad alta pressione tramite la pompa.

L'olio passa attraverso queste canalizzazioni in modo da raggiungere tutte le parti che necessitano di essere lubrificate costituite da valvole, alberi a camme, cuscinetti a strisciamento, ecc.

A servizio delle centrale BL1 è presente un deposito oli lubrificanti composto da 1 serbatoio metallico posto fuori terra, ad asse verticale da 8,00m³ adibito allo stoccaggio dell'olio lubrificante fresco ed 1 serbatoio metallico posto fuori terra, ad asse verticale da 8,00 m³ adibito allo stoccaggio dell'olio lubrificante usato dotati di sistema di indicazione di livello e livello stato.

4.4.11.3 Circuito di raffreddamento ad acqua dei motori

Il raffreddamento del motore è assicurato da tre distinti circuiti di raffreddamento:



- il circuito ad alta temperatura (HT), che comprende il circuito primario del motore e il primo stadio del refrigerante delle turbo soffianti;
- il circuito a bassa temperatura (LT), che comprende il secondo stadio del refrigerante delle turbosoffianti e il refrigerante dell'olio lubrificante;
- il circuito di refrigerazione dei seggi valvole.
- Il circuito alta temperatura (HT) raffredda l'aria di sovralimentazione (nel caso del doppio stadio di refrigerazione dell'aria), le testate cilindri e le camicie.
- Il circuito bassa temperatura (LT) raffredda l'aria di sovralimentazione e l'olio lubrificante.

4.4.11.4 Distribuzione di aria in fase di avviamento e a regime

I motori si avviano all'esercizio mediante immissione di aria compressa alla pressione nominale di 30 bar all'interno della camera. L'avvio è effettuato per mezzo di iniezione diretta di aria nei cilindri attraverso le valvole aria avviamento nelle testate dei cilindri. La valvola aria avviamento principale può essere azionata sia manualmente che elettricamente.

Alcuni elettrocompressori forniti di serie al motore provvedono alla produzione dell'aria compressa di avviamento a 30 bar che la accumulano in pressione in bombole interconnesse con i motori.

Esiste, inoltre, un circuito separato a 7 bar per fornire l'aria di controllo alla strumentazione che viene immessa in una bombola/serbatoio accumulo d'aria dal quale viene poi distribuita alle varie utenze.

In condizioni di esercizio a regime, il compressore delle turbosoffianti immette aria comburente nei cilindri attraverso il refrigerante aria. Il motore è fornito di 2 turbosoffianti uno per bancata.

4.4.11.5 Unità di preparazione urea

Il serbatoio miscelatore è completo di:

- agitatore;
- sistema di regolazione di livello;
- bocchelli di carico, scarico, sfiato e svuotamento;
- n. 1 pompa dosatrice;
- n. 1 sistema controllo portata.

L'impianto è costituito da n. 3 serbatoi metallici fuori terra e da coclee estrattrici del prodotto solido dai silos di urea polverulenta. In particolare saranno installati n. 2 serbatoi di urea solida e n. 1 serbatoio di soluzione di urea liquida al 40%.

4.4.11.6 Impianto di prevenzione incendi

L'attività di "Ital Green Energy", con riferimento alla centrale BL 1, è soggetta alle disposizioni ex DM 16 febbraio 1982 per le seguenti attività ora assorbite nel DPR 151/2011:



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- attività 63 e 64 – gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici di potenza complessiva superiore a 25 KW per potenza complessiva superiore a 100 KW;
- attività 15 e 17 – depositi e/o rivendite di oli lubrificanti, di oli diatermici e simili per capacità superiore a 1 m³ per quantitativi fino a 25 m³;
- attività 88 – locali adibiti a deposito merci con superficie superiore a 1.000 m²;

Attualmente, all'interno della centrale è presente un impianto attivo di prevenzione incendi composto da un impianto ad idranti del tipo a pompa fissa ad avviamento automatico collegato a vasca di accumulo.

I Certificati di Prevenzione Incendi (CPI) rilasciati dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Bari scadranno in data :

- attività 64, 63, 15 e 17 il 17/05/2017
- attività 88 il 28/10/2016

4.4.11.7 Impianto di rilevazione incendio

L'impianto è costituito da rilevatori automatici puntiformi d'incendio, di punti manuali di segnalazione, da centrale di controllo e segnalazione della alimentazioni.

L'impianto è stato progettato in accordo alla UNI 9795 e la sua realizzazione e manutenzione verrà effettuato tenendo conto di quanto prescritto dalla suddetta norma.

4.4.12 Bilancio energetico

Si riportano le informazioni sul bilancio energetico della Centrale BL1 sia per la parte storica riferita all'anno 2012 sia per la condizione di massima capacità produttiva, quest'ultima con un'efficienza del 42%.

B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012					
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
		Gas naturale	40					
2.4	BL1 motore 1	Miscela oli vegetali e gasolio	57 (S)	-	10333	10040	44873	154746
2.5	BL1 motore 2	Miscela oli vegetali e gasolio		-	8737	10040	45629	
2.6	BL1 motore 3	Miscela oli vegetali e gasolio		-	15857	10040	66598	





Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (MW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
2.4.	BL1 motore 1	Miscela oli vegetali e gasolio	57 (S)	-	29627	10040	69075	204118
2.5	BL1 motore 2	Miscela oli vegetali e gasolio		-	29627	10040	69075	
2.6	BL1 motore 3	Miscela oli vegetali e gasolio		-	29627	10040	69075	

Il Gestore oltre alle informazioni all'anno 2012 preso come riferimento in merito alla produzione di energia fornisce con la tabella A.3.1 quanto si è prodotto con l'impianto termoelettrico BL1 negli anni dal 2008 al 2012 che di seguito si riporta:

Prodotto	Capacità di produzione GWth	Produzione effettiva GWh	anno di riferimento
Energia elettrica	464	206,8	2008
Vapore	88,9	54,8	2008
Energia elettrica	464	194,6	2009
Vapore	88,9	56	2009
Energia elettrica	464	203,9	2010
Vapore	88,9	56,5	2010
Energia elettrica	464	191,3	2011
Vapore	88,9	55	2011
Energia elettrica	464	157,1	2012
Vapore	88,9	34,9	2012

4.4.13 Emissioni nell'ambiente

4.4.13.1 Emissioni in atmosfera

La tipologia di impianti per la produzione di energia elettrica di cui si compone la centrale BL1 sono definiti a "motore fisso a combustione" nell'Allegato I paragrafo 3 della parte III della parte quinta del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. che, ai sensi dell'art. 273, veniva esclusa dalla categoria dei Grandi Impianti di Combustione.

I 3 camini a servizio di altrettanti motori endotermici che compongono la centrale BL1 con un sistema di monitoraggio in "continuo" per le due componenti principali delle sue emissioni



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

(NOx e CO) con il fine esclusivo di permettere un controllo della funzionalità di avarie dei sistemi di abbattimento all'interno della centrale BL1.

Nello specifico, durante il sopralluogo, il Gestore ha dichiarato che è stato installato un sistema per il monitoraggio in "continuo" del CO e degli NOx.

Questa forma di monitoraggio ha un sistema di archiviazione dei dati accessibile da parte degli operatori e richiamabile fino a un periodo antecedente di circa 2 mesi.

La strumentazione per il monitoraggio delle emissioni in continuo risulta conforme alla QAL1 della UNI-14181.

Le operazioni di monitoraggio relative alla verifica della calibrazione avviene tramite IAR mentre la manutenzione del sistema è effettuata secondo le indicazioni fornite dal costruttore.

La misurazione delle concentrazioni degli inquinanti indicati nell'autorizzazione avverrà ai punti di prelievo in corrispondenza della piattaforma appositamente costruita in prossimità dei camini denominati E2-IGE, E3-IGE e E4-IGE.

Il monitoraggio delle emissioni è effettuato in maniera continua.

I suddetti tre camini presentano le medesime caratteristiche tecniche che vengono riassunte nelle due tabelle di seguito riportate. La temperatura dei fumi in caso di bypass delle caldaie è di circa 340 °C:

Parametro	Valore	UM
Portata aeriforme	~ 53.000	Nmc/h
Temperature aeriforme	160	°C
Velocità dell'affluente	~ 28	m/s
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico	45	m
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico	45	m
Area della sezione di uscita del condotto di scarico	0,79	mq

Centrale BL1 - Caratteristiche degli scarichi convogliati in atmosfera

Le caratteristiche delle emissioni della centrale a biomasse liquide BL1 (Camini E2-IGE, E3-IGE e E4-IGE), sono indicate nella Tabella 4 seguente, con indicazione della procedura e frequenza di campionamento attuata fino al 2013. Dal 2014 è stato predisposto un sistema SME per i macroinquinanti NOx e CO che sarà attivato contestualmente al riavvio della centrale in questione.

Parametro	Valore massimo	UM	Frequenza monitoraggio
Portata aeriforme	-	Nmc/h	Annuale
Temperatura aeriforme		°C	Annuale



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

CO(media oraria massima)	200	Ng/Nmc	Annuale
NOx (media oraria massima)	400	Ng/Nmc	Annuale
SO ₂ (media oraria massima)	200	Ng/Nmc	Annuale
TOC (media oraria massima)	20	Ng/Nmc	Annuale
POLVERI (media oraria massima)	30	Ng/Nmc	Annuale
Tenore di O ₂	11	%	Annuale
Umidità	-	%	Annuale

Centrale BL1 - Caratteristiche delle emissioni in atmosfera

In tab. B.7.1 si riportano le informazioni sulle emissioni in atmosfera di tipo convogliate parte storica riferite all'anno 2012 per i camini E2-IGE, E3-IGE, E4-IGE dell'impianto BL1. Il Gestore evidenzia che le concentrazioni sono tutte normalizzate all'ossigeno di riferimento pari all'11%, e che nella colonna di O₂ è riportata la concentrazione media effettivamente misurata nell'anno di riferimento.

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica) *						Anno di riferimento: 2012
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E2-IGE	43889	Carbonio organico totale (COT)	0,01	0,04	0,19	12,25%
		Monossido di carbonio (CO)	2,28	12,70	64	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NOx)	4,87	27,14	137	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	0,12	0,66	3	
		Polveri totali (PTS)	0,26	1,47	7,4	
E3-IGE	44205	Carbonio organico totale (COT)	0,01	0,05	0,23	12,31%
		Monossido di carbonio (CO)	2,56	14,52	70,7	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NOx)	4,93	28,01	136,5	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	0,17	0,94	4,6	
		Polveri totali (PTS)	0,27	1,53	7,45	
E4-IGE	44888	Carbonio organico totale (COT)	0,00	0,04	0,12	12,4%
		Monossido di carbonio (CO)	2,52	20,90	69	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NOx)	5,59	46,31	153	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	0,28	2,36	7,78	
		Polveri totali (PTS)	0,18	1,52	5,02	

AB



In tab. B.7.2 si riportano le informazioni sulle emissioni in atmosfera di tipo convogliate alla capacità produttiva per i camini E2-IGE, E3-IGE, E4-IGE dell'impianto BL1. Il Gestore evidenzia che le concentrazioni sono tutte normalizzate all'ossigeno di riferimento pari all'11%, e che nella colonna di O₂ è riportata la concentrazione media stimata nell'anno di riferimento.

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)						
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, Ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E2-IGE	53000	Carbonio organico totale (COT)	0,45	3,86	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	4,48	38,56	100	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	8,97	77,12	200	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	8,97	77,12	200	
		Polveri totali (PTS)	0,45	3,86	10	
E3-IGE	53000	Carbonio organico totale (COT)	0,45	3,86	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	4,48	38,56	100	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	8,97	77,12	200	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	8,97	77,12	200	
		Polveri totali (PTS)	0,45	3,86	10	
E4-IGE	53000	Carbonio organico totale (COT)	0,45	3,86	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	4,48	38,56	100	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	8,97	77,12	200	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	8,97	77,12	200	
		Polveri totali (PTS)	0,45	3,86	10	



4.4.13.2 Scarichi idrici ed immissioni in acqua

4.4.13.2.1 Scarichi idrici di acque reflue

Gli impianti termici di cui è composto BL1 non producono scarichi di acque reflue di tipo industriale

4.4.13.2.2 Scarichi idrici di acque meteoriche

La superficie interna del complesso impiantistico coperta degli immobili e degli impianti che compongono la centrale BL1 ammontano a 2.480,60 m² di cui 855,00 m² coperti (dove sono installate le opere elettromeccaniche) e la restante parte, pari a 1.625,00 m², costituita da piazzali e viabilità interna di pertinenza.

Alla centrale è asservita una rete di raccolta delle acque meteoriche derivanti dai piazzali e dalla viabilità interna che le colletta in una vasca interrata posta in corrispondenza del confine dell'azienda in direzione Nord. La predetta vasca di raccolta permette una differenziazione tra acque di prima e seconda pioggia.

Le acque di prima pioggia, che da progetto sono state definite come il volume sviluppato considerando un battente di 5 mm che impatta sulla predetta superficie in caso di pioggia dopo un periodo di tempo asciutto di 48 ore, sono pari a 8,10 m³/evento piovoso che dovranno essere prelevate ed avviate all'impianto di depurazione DEPOFIL.

Le acque di seconda pioggia subiscono invece un trattamento di grigliatura, di dissabbiatura e di disoleazione nella stessa vasca di raccolta delle acque meteoriche. Le acque così depurate sono convogliate in una vasca di accumulo interrata e successivamente inviate a n. 2 serbatoi da 1.500,00 m³ utilizzati per l'accumulo di acque meteoriche al fine di permetterne il loro stoccaggio e l'utilizzo graduale nel tempo a cura del Consorzio Ecoacque.

Il quantitativo totale stimato di acque meteoriche intercettate dalla rete di raccolta e dal manufatto interrato di accumulo è pari a circa 1.200 m³/anno riutilizzato tramite il Consorzio nelle torri di raffreddamento di Casa Olearia Italiana spa.

In caso di impossibilità ad effettuare questo riutilizzo, la ditta ha comunque previsto un impianto di dispersione nel sottosuolo atto all'immissione delle acque depurate nei primi strati del sottosuolo già autorizzato dalla Provincia di Bari con giusta Determinazione Dirigenziale 19 marzo 2013, n. 264.

La predetta autorizzazione prevede la realizzazione di n. 1 pozzo perdente per le acque di II pioggia, tutti di portata di scarico pari a ca. 40 l/sec, di futura realizzazione nel cui, in un prossimo futuro, non fosse più perseguibile il riuso industriale delle stesse attraverso il "Consorzio Ecoacque".



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Le informazioni fornite dal Gestore in relazione agli scarichi idrici parte storica riferimento all'anno 2012 ed alla capacità produttiva sono riportate nelle tabelle a seguire:

B.9.1 Scarichi idrici (alla capacità produttiva) * (mc)	Anno di riferimento: 2012
N° totale punti di scarico finale _____ 5 _____ per IGE _____	

n° scarico finale	SF1 - IGE	Recettore	FOGNATURA_AQP	Portata media annua	51000	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AI	Stabilimento	100%	Discontinuo	-	-	< 38°C pH 8

n° scarico finale	SF2 - IGE	Recettore	FOGNATURA_AQP	Portata media annua	2000	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AD	Stabilimento	100%	Discontinuo	-	-	-

B.9.1 Scarichi Idrici (parte storica) * (mc)	Anno di riferimento: 2012
N° totale punti di scarico finale _____ 2 _____ per IGE _____	

n° scarico finale	SF1 - IGE	Recettore	FOGNATURA_AQP	Portata media annua	43200	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AI	IGE	100%	Discontinuo	-	-	< 38°C pH 8

n° scarico finale	SF2 - IGE	Recettore	FOGNATURA_AQP	Portata media annua	1700	
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AD	IGE	100%	Discontinuo	-	-	-



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

n° scarico finale <u>SF3 -IGE</u>		Recettore: _____ suolo/rete comunale di raccolta acque meteoriche _____		Portata media annua _____ 10600 (S) _____		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
MN*	Impianto BS1	100%	Discontinuo	22025	Decantazione e disoleazione	-

n° scarico finale <u>SF4 -IGE</u>		Recettore _____ suolo/rete comunale di raccolta acque meteoriche _____		Portata media annua _____ 1150 (S) _____		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
MN*	Impianto BL1	100%	Discontinuo	2430	Filtrazione, decantazione e disoleazione	-

n° scarico finale <u>SF5 -IGE</u>		Recettore _____ suolo/rete comunale di raccolta acque meteoriche _____		Portata media annua _____ 9800 (S) _____		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
MN*	Impianto BL2	100%	Discontinuo	20390	Decantazione e disoleazione	-

4.4.14 Rumore e vibrazioni

Nell'elaborato C.12 della modulistica AIA sono indicate le ubicazioni delle sorgenti di rumore afferenti a questa attività:

- P17 – locale caldaie;
- P18 – sala motore
- P19 – sala motore
- P20 – sala motore
- P21 – impianto aspirazione aria
- P22 – locale pompe alimentazione caldaia.

Il gestore dichiara di aver provveduto, come disciplinato dal DPCM 1/3/1998, un campagna per la mappatura del clima acustico presente nella area esterna al sito industriale a causa delle immissioni dovute all'esercizio degli impianti della centrale BL1.

Sono stati individuati n. 06 punti campione posti alla distanza di 1 metro dal confine esterno, dove si è proceduto con i rilievi fonometri ad eccezione delle zone dove non è stato possibile accedervi in quanto proprietà private.

I risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali", non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

I rilievi hanno interessato il solo periodo diurno, dalle ore 06.00 alle ore 22.00 in ragione, come comunicato dal gestore, dell'assenza di attività di movimentazione, carico e scarico in orario notturno.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito di Ital Green Energy nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree esclusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

4.4.15 Parti dismesse dell'impianto

La centrale BL1 al momento non presenta parti o componenti dismesse

4.4.16 Gestione malfunzionamenti

Il sistema di abbattimento della centrale BL1 è dotato di un sistema di rilevazione che consente la rilevazione delle anomalie prevedendo due diversi livelli di attenzione indicati nella tabella seguente:



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Il sistema di abbattimento della centrale BL1 è dato di un sistema di rilevazione che consente la rilevazione delle anomalie prevedendo due diversi livelli di attenzione indicati nella tabella seguente.

Situazione di allarme	Soglia di riferimento	Azione
PRE-ALLARME	Superamento del valore limite giornaliero Per 1 ora	Gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato anche al fine di verificare l'eventuale necessità di una manutenzione del sistema di depurazione fumi.
	Oppure Nell'arco della giornata il valore dell'inquinante non riesca a scendere al di sotto del 15% del valore limite giornaliero	
Situazione di allarme	Soglia di riferimento	Azione
allarme	superamento del valore limite giornaliero per 3 ore	Nel caso di un problema diverso dalla manutenzione, gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato. avviso immediato al responsabile produzione che deciderà le modalità di intervento.
	oppure nell'arco della giornata il valore dell'inquinante non riesca a scendere al di sotto del 10% del valore limite giornaliero e giornaliero.	Nel caso di un problema di manutenzione, gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato. Avviso immediato al responsabile produzione della centrale che sulla base delle indicazioni, deciderà la gestione della manutenzione con l'ausilio o meno di una squadra di manutenzione esterna sempre reperibile in azienda.



4.5 ATTIVITÀ 3: CENTRALE A CICLO LIQUIDO DENOMINATA BL2

L'impianto di produzione di energia elettrica denominato BL2 valorizza energeticamente le biomasse liquide costituite da oli e grassi vegetali classificate, secondo quanto affermato dal Gestore in sede di domanda, come combustibili riconducibili alle tipologie di cui ai punti a) e b) dalla Sezione 4 dell'Allegato X alla parte V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

4.5.1 Descrizione del ciclo produttivo della centrale termoelettrica BL2

La centrale BL2 è costituita da n. 2 gruppi autonomi, ognuno composto da n. 3 motori endotermici alimentati con olio vegetale, la cui realizzazione ed esercizio è stata già oggetto dell'autorizzazione unica ex art. 12, c.3 del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i. ex Determinazione Dirigenziale della Regione Puglia n. 595 del 21 dicembre 2005.

Ognuno dei 6 motori sviluppa una potenza termica di ca. 38,00 MWt e che, per ogni motore, vi è un ulteriore recupero di calore sfruttando il calore intrinseco dei fumi in uscita dal singolo motore mediante un sistema di post combustione alimentato a gas metano da ca. 2,00 MWt, la potenza termica complessiva sviluppata dalla centrale BL2 è di ca. 240,00 MWt.

Al fine di assicurare lo sviluppo di predetta potenza termica, il carburante utilizzato è costituito da oli vegetali di diversa tipologia cui corrisponde un consumo di combustibile unitario di circa 3,7 t/h pari a 22,20 t/h di olio con PCI di 37,2 MJ/kg per l'intera centrale BL2.

A fronte di un utilizzo teorico dei 6 motori alla capacità produttiva di 8.600,00 ore/anno, per il funzionamento della centrale è stimato un fabbisogno di olio vegetale di circa 190.100,00 t/anno.

I motori costituenti i generatori suddetti sono alimentati principalmente da olio vegetale e, nella misura massima del 5,00%, rispetto all'energia elettrica complessivamente prodotta, da combustibili di origine fossile considerando il gasolio per le fasi di avviamento e spegnimento ed il gas metano per il surriscaldamento dei gas di scarico da utilizzarsi in caldaia per la produzione di vapore surriscaldato per il ciclo combinato.

Rispetto ai motori della centrale BL1, nella centrale BL2 si riscontra la presenza di surriscaldatori che incrementano il calore e soprattutto intrinseco contenuto nei fumi in uscita dalla camera di scoppio dei motori per la produzione di vapore da far espandere in turbina utilizzando acqua osmotizzata (a basso contenuto salino) prodotta in apposito skid.

La predetta turbina è, a sua volta, accoppiata ad un ulteriore generatore sincrono utilizzato per la produzione di energia elettrica che viene immessa in rete attraverso la sottostazione interna presente nei pressi della centrale BL2.

L'alimentazione dei 6 motori endotermici è effettuata attraverso un sistema di serbatoi connessi fra loro e gestiti da un sistema automatico di alimentazione che, partendo dal serbatoio di stoccaggio generale, consente il trasferimento dell'olio nel serbatoio all'interno di ognuno dei 6 motori endotermici.



4.5.2 Descrizione dell'opificio dove è installata la centrale BL2

L'immobile in cui è inserita la centrale BL2 è costituito da un capannone industriale con strutture orizzontali e verticali che presentano una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120. All'interno dell'immobile in questione sono stati ricavati a piano terra 5 locali di cui 1 è occupato dai 6 motori endotermici ai quali si accede da un disimpegno areato.

I motori sono installati su pavimento in cemento industriale di spessore pari a circa 20cm conformato in modo da raccogliere eventuali rilasci all'interno di un pozzetto di accumulo tamponato da un grigliato metallico sotto il quale si accumulano eventuali rilasci liquidi.

Nel seguente prospetto sono riportate le caratteristiche dimensionali delle varie zone con l'indicazione delle destinazioni d'uso.

Zona	Destinazione	Compartimento	Piano	Altezza (m)	Superficie (mq)
1	Locale motori	1	p.t.	10,30	1.806,00
2	Locale turbina	2	p.t.	9,95	185,00
3	Locale quadri elettrici	3	p.t.	3,50	183,00
4	Locale trasformatori		p.t.	3,50	33,10
5	Locale trattamento acque	4	p.t.	5,45	31,20
7	Officina	5	p.t.	5,45	37,40
8	Servizi	6	p.t.	5,45	6,27
9	Tunnel di passaggio	7	p.t.	5,45	34,69
10	Uffici e servizi	8	p.t.	3,95	283,80
TOTALE					2600,46
11	Capannone aperto	9	p.t.	14,45	1530,00

Centrale BL2 caratteristiche dell'opificio ospitante l'impianto

4.5.3 Sistema di stoccaggio ed alimentazione del combustibile

I 6 motori che compongono la centrale BL2 sono alimentati ad olio vegetale tramite un impianto di trasferimento che parte dai serbatoi esterni all'immobile in cui sono ubicate le predette unità di produzione di energia elettrica e attraverso un sistema articolato di serbatoi di stoccaggio intermedio e trattamento dell'olio combustibile vengono introdotti direttamente nei motori endotermici in maniera automatica.

Gli oli vegetali vengono detenuti in prestabiliti serbatoi "primari" di stoccaggio e da qui trasferiti, tramite tubazioni, ai motori endotermici.



I suddetti serbatoi di stoccaggio, contrassegnati con i n.26A, 36A e 46A, in comune con la centrale BL1, hanno una capacità di 1.500,00 m³ cadauno, completi di accessori e di serpentini di riscaldamento.

In questi serbatoi avviene l'introduzione degli oli da destinare alla produzione di energia elettrica e calore mediante ingressi flangiati tutti muniti di valvola a sfera e valvola di ritegno.

Mediante un gruppo pompe, l'olio vegetale è trasferito a mezzo tubazioni in acciaio inox dai serbatoi di stoccaggio ai due serbatoi intermedi denominati Buffer Tank 1 e 2. La funzione di questi due serbatoi della capacità di circa 890,00 m³ ciascuno, è quella di garantire una certa capacità di stoccaggio intermedio dell'olio prima che quest'ultimo venga inviato, a mezzo pompa e previo transito in uno scambiatore per il riscaldamento a vapore, ad un separatore centrifugo per eliminarne eventuali impurità.

In questo modo è possibile, in caso di necessità, da esempio esecuzione di interventi di manutenzione sui serbatoi di stoccaggio primari, accumulare una quantità di olio in grado di consentire l'esercizio dei 6 motori endotermici senza interruzioni.

L'olio vegetale in uscita dalla centrifuga fluisce in 3 serbatoi capacità pari al fabbisogno giornaliero (denominati Day Tank) di capacità rispettivamente pari a circa 580,00 m³ e 2 da 200,00 m³ riscaldati internamente a vapore che assicurano una certa capacità di stoccaggio a monte dei 6 moduli booster di iniezione del combustibile all'interno dei 6 motori endotermici.

Inoltre, per ogni motore, posizionato tra l'unità booster ed il motore endotermico è presente una unità di filtrazione finale del combustibile che consente il recupero del combustibile pulito in eccesso non sfruttato dal motore che ritorna nei serbatoi Buffer Tank 1 e 2.

A completamento di quanto affermato in precedenza, in centrale è presente un deposito di stoccaggio di gasolio composto da 1 serbatoio metallico posto fuori terra, ad asse verticale da 200,00 m³.

4.5.4 Trattamento delle emissioni

L'impianto è dotato di sistema di abbattimento degli ossidi di azoto, dell'ossido di carbonio e del particolato nonché di sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni inquinanti prima del rilascio dei fumi di combustione dei 6 motori, dopo il recupero termico in atmosfera che avviene da altrettanti camini inglobati in un unico involucro con emissione ad altezza di 60 m dal piano che, singolarmente, possiedono le caratteristiche di seguito riportate:

- temperatura gas di scarico 170°C
- portata gas di scarico (umido) 90.000 Nm³/h.

Le emissioni prodotte dell'esercizio dell'impianto sono quelle tipiche di motori endotermici a combustione interna alimentato a olio combustibile che, prima del trattamento dei gas di scarico dei motori endotermici, presentano i valori di inquinanti che necessitano di un trattamento di abbattimento.



Ai fini dell'inquinamento atmosferico sono trascurabili le quantità di composti dello zolfo, in quanto gli oli vegetali sono praticamente privi del predetto elemento mentre polveri e COT sono costanti e di molto inferiori ai limiti di legge.

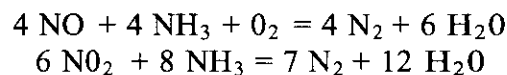
Ogni motore endotermico è dotato di un sistema di abbattimento emissioni dedicato è costituito dai seguenti sistemi in linea:

- Sistema abbattimento NOx
- Sistema di riduzione CO

In particolare, la sezione di depurazione dei gas di scarico è di tipo DeNOx SCR/CO CATALYST e costituita essenzialmente da 6 reattori catalitici, uno per ciascun motore e da una sezione di dosaggio singola di DeNOx per l'alimentazione dell'agente riduttore (soluzione urea al 40%). Il sistema è lo stesso già presente nella centrale BL1.

4.5.4.1 Processo di abbattimento delle emissioni

Per le emissioni di NOx, è inserito un primo sistema di abbattimento catalitico del tipo SCR (Selective Catalytic Reduction) in cui aggiungendo direttamente ammoniaca o urea nella corrente gassosa a temperature di 300-450°C ed in presenza di opportuni catalizzatori, gli ossidi di azoto si trasformano in azoto ed acqua secondo le reazioni con efficienze superiori al 90%:



Infatti, per eliminare in maniera quantitativa le concentrazioni di NOx presenti nei gas esausti in uscita dal motore trasformandoli in elementi inerti per l'atmosfera quali vapore acqueo ed azoto si utilizza il processo di riduzione catalitica selettiva degli ossidi di azoto, processo più comunemente definito DeNOx Catalitico o SCR.

La riduzione degli ossidi di azoto avviene ad opera dell'ammoniaca in letti catalitici, costituiti da metalli nobili, ossidi metallici e zeoliti, che esplicano efficacemente la loro azione catalizzante a temperature maggiori di 300 °C. L'aggiunta del sistema catalitico permette lo svolgimento della reazione anche alle temperature tipiche dei gas esausti; il sistema viene impiegato per il fatto che la temperatura di emissione dei gas esausti dal motore sono circa 360 °C.

I gas esausti carichi di NOx dalla flangia di uscita del motore entrano nella camera di conversione dove un atomizzatore pneumatico nebulizza finemente la soluzione di Ammoniaca preparata nella centralina di miscelazione ed alimento. Alla temperatura dei fumi espulsi a bocca motore (300 °C) la soluzione si decompone istantaneamente in ammoniaca gassosa e anidride carbonica.

Per quanto riguarda le emissioni di CO, è stato aggiunto un altro sistema catalitico che ossida l'ossido di carbonio (CO) in presenza di ossigeno (O₂) ad anidride carbonica (CO₂), in particolare il sistema in oggetto è denominato OXICAT ed è posizionato subito dopo il sistema SCR nella linea trattamento fumi di ogni singolo motore.



Il livello di emissione di NO_x (espressi come NO₂) e di CO soddisfare i limiti previsti dalla Determina Dirigente Settore Ecologia della Regione Puglia 21 dicembre 2005, n. 595.

4.5.4.2 Catalizzatore SCR

Identico a quanto riportato per la centrale BL 1

4.5.4.3 Catalizzatore ossidazione CO

Identico a quanto riportato per la centrale BL 1

4.5.5 Utilizzo del calore - Ciclo Rankine

Al fine di ottimizzare ulteriormente la resa dei singoli motori endotermici sotto il profilo della produzione energetica ma anche per quanto attiene la qualità dei fumi in uscita, ogni motore endotermico, oltre al sistema di abbattimento delle emissioni precedentemente descritte (Catalizzatore SCR + OXICAT) è corredato di un sistema di recupero termico dei gas di scarico per la conseguente produzione di vapore ed utilizzo di vapore per la produzione di un'ulteriore aliquota denominata post combustore.

Il surriscaldatore asservito ad ogni singolo motore porta il gas esausto da temperature di ca. 360°C a temperature di circa 420 °C, facendo così notevolmente diminuire la percentuale di incombusti nei fumi, migliorandone, pertanto la composizione.

I surriscaldatori sono collocati a valle del reattore con i catalizzatori (deNO_x e Oxicat) e prima della caldaia a recupero di calore.

Il sistema gestisce il gas di scarico dai motori attraverso n. 6 scambiatori di calore a tubi di fumo omologati PED, dimensionati in modo da garantire il recupero del calore da ca. 420°C a ca. 170°C a valle del recuperatore.

Il gas metano impiegato in tale ciclo viene prelevato direttamente dalla cabina SNAM allocata all'interno di Casa Olearia Italiana S.p.A. e quantificato da apposito contatore fiscale.

Per quanto attiene specificatamente la potenzialità di recupero del calore, la qualità di vapore complessivamente producibile dai vari sistemi di recupero, a fronte di una potenza sviluppata attraverso la combustione del metano di 2,00 MWt.

Con una frequenza di circa una volta alla settimana si effettua un lavaggio degli scambiatori del ciclo combinato. In questa fase il surriscaldatore viene messo al minimo e i gas di scarico che alimentano il ciclo combinato vengono deviati dalle caldaie per finire direttamente al camino. Nel contempo si pressurizza la linea di lavaggio a 20 bar circa mediante una pompa multistadio alimentata a sua volta da un serbatoio dedicato (capienza circa 18 m³) contenente acqua demineralizzata preriscaldata a circa 95°C.

A3



L'acqua durante il lavaggio ricade sui banchi sottostanti in una tramoggia che scarica a sua volta in una vasca di contenimento.

Finito il ciclo di lavaggio viene rimesso a regime il surriscaldatore ed riavviati i gas di scarico negli scambiatori del ciclo combinato.

Le emissioni durante questa fase restano pressoché inalterate eccetto per la temperatura degli stessi che raggiunge circa 340°C.

4.5.6 Tipologie e consumi della biomassa liquida utilizzata

A fronte di un utilizzo teorico dei 6 motori alla capacità produttiva di 8.600 ore/anno, per il funzionamento della centrale è stimato un fabbisogno di olio vegetale di circa 190.100 t/anno.

Le biomasse liquide che alimentano i 6 motori della centrale BL2 sono costituite da oli e grassi vegetali appartenenti, secondo quanto affermato dal Gestore in sede di domanda, alle tipologie di cui ai punti a) e b) dalla Parte II, Sezione 4 dell'allegato X alla parte V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Le caratteristiche chimico fisiche degli oli vegetali, combustibile principalmente utilizzato, sono le stesse di quanto riferito alla centrale BL1.

Le biomasse liquide utilizzabili nei motori delle centrali BL1 e BL2 sono indicate nella documentazione tecnica posta alla base nell'Autorizzazione Unica ed D.lgs. n.387/2003 costituite DD. 595/2005. La massa che si valorizza energeticamente in ingresso dell'impianto è sottoposta alla procedura di controllo di cui al Piano di monitoraggio e controllo. Tutti i combustibili vegetali utilizzati per la produzione di energia elettrica nei motori BL1 e BL2 sono oggetto di sistematico controllo di caratterizzazione merceologica (ai fini fiscali) da parte dell'Agenzia delle Dogane tramite propri laboratori.

4.5.7 Combustibili ausiliari ed altre materie prime essenziali

I motori costituenti i generatori suddetti sono alimentati principalmente da olio vegetale e, nella misura massima del 5%, da combustibili di origine fossile considerando il gasolio per le fasi di avviamento ed il gas metano per il surriscaldamento dei gas di scarico da utilizzarsi in caldaia per la produzione di vapore surriscaldato.

L'utilizzo di combustibili secondari è residuale rispetto al consumo primario di biomassa liquida, in quanto il consumo di gasolio per l'esercizio della centrale BL2 è pari a 900 t/anno mentre il metano per l'utilizzo dei surriscaldatori è stimabile in circa 10.000.000 m³/anno.

Altre materie prime essenziali e fondamentali per l'esercizio dei motori della centrale BL2 sono l'olio lubrificante, il cui consumo stimato è pari a circa 600 t/anno e l'urea in soluzione al 40% pari a 7.400 t/anno

4.5.8 Consumi idrici



“Ital Green Energy” al fine di ridurre i consumi di acqua per usi industriali ricorre all’implementazione di tecniche di raffreddamento ad aria per tutti i suoi impianti.

Attualmente il fabbisogno idrico della società Ital Green Energy comporta il soddisfacimento delle esigenze di diverse tipologie di utenze di tipo civile (servizi relativi agli uffici e spogliatoi del personale) ed industriale ,produzione di acqua deionizzata pari a circa 8/9 m³/h con un consumo medio annuo di 70.000-80.000 m³.

Le schede B.2.1 e B.2.1 della modulistica AIA riportante le informazioni sui consumi idrici rispettivamente: alla parte storica ed alla capacità produttiva e trasmesse dal gestore sono riportate al paragrafo 4.24.14.

4.5.9 Rifiuti

L’azienda provvede e provvederà col le modalità gestionali descritte nell’allegato B.18 al deposito temporaneo dei rifiuti in appositi contenitori conformi alla normativa della Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ed alla cessione per la raccolta e il trasporto a ditte autorizzate avviandoli ad impianti di recupero e/o smaltimento autorizzati.

I rifiuti prodotti dall’attività della centrale BL2 sono della stessa tipologia di quelli prodotti dalla centrale BL1 con l’aggiunta di:

- acqua lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione (CER 161002). Trattasi delle acque di lavaggio della parete esterna degli scambiatori di calore;
- emulsioni (CER 130802). Trattasi di emulsione liquida centrifugazione dell’olio accumulato in appositi contenitori;
- catalizzatori esauriti (CER 160803). Trattasi di scorie prodotte all’interno del sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera.

Ulteriori residui derivanti dal processo sono costituiti da residui della manutenzione degli impianti fissi e mobili descritti nelle schede B.11.1 e B.11.2 riportate al paragrafo 4.24.14.

4.5.10 Condizioni di servizio

Di seguito si forniscono gli elementi che consentono un inquadramento complessivo della centrale BL2 rispetto alle condizioni di esercizio unitamente agli impianti ausiliari.

La centrale BL2 è un impianto che lavora a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l’anno con un ipotesi di impiego di circa 8600 ore/anno con un programma di soste di 2 fermate/anno per manutenzione programmata.

Si riportano con le tabelle a seguire le informazioni fornite dal Gestore in merito alle condizioni storiche di esercizio riferite al 2012 e i corrispondenti consumi di materie prime e le analoghe informazioni nella condizione di capacità operativa.

AB



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Attività produttiva	Esercizio della centrale - Anno 2012
Attività 3 - Centrale BL2	Ore funzionamento BL2M1 = 7324 h Ore funzionamento BL2 M2 = 8200 h Ore funzionamento BL2 M3 = 4528 h Ore funzionamento BL2 M4 = 8341 h Ore funzionamento BL2 M5 = 8482 h Ore funzionamento BL2 M6 = 8226 h Ore di funzionamento TV11 = 8643 h

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica)					Anno di riferimento: 2012						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frasi R e H	Frasi S o P	Classe di pericolosità	Consumo annuo (ton)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				

Miscela oli vegetali (BL2)	Casa Olearia Italiana SpA ed altri	Materia prima	3A.1, 3A.13, 3A.14, 3A.15, 3A.16, 3A.17, 3A.18	Liquido	84986-97-4	-	-	-	-	-	166174,8
Gasolio (BL2)	Vari fornitori	Materia prima ausiliaria	3A.2, 3A.13, 3A.14, 3A.15, 3A.16, 3A.17, 3A.18	Liquido	68334-30-5	Gasolio	-	R40, R51/S3, R65, R66, S24, S36/S37, S61, S62	-	Xi, T, N	820,16
Deossigenante (BL2)	Tecno Acque srl	Materia prima	3A.43, 3A.44, 3A.45, 3A.46,	Liquido	497-18-7	Carboidrazide	n.d.	R36, R37, R39, S24, S25, S26, S28	-	Xi	1,5

		ausiliaria	3A.47, 3A.48		16393-49-0	Ammonio idrossido	n.d.				
Sodio Cloruro (BL2)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	3A.53	Solido	7647-14-5	-	-	-	-	-	65
Soda caustica in soluzione acquosa (BL2)		Materia prima ausiliaria	3A.43, 3A.44, 3A.45, 3A.46, 3A.47, 3A.48, 3A.53	Liquido	1310-73-2	Soda caustica	50%	R35, S26	-	C	3
Urea tecnica (BL2)	Vari	Materia prima ausiliaria	3A.20, 3A.22, 3A.24, 3A.26, 3A.28, 3A.30, 3A.51, 3A.52, 2.14	Solido	57-13-6	-	-	-	-	-	6429,12
Gas naturale (BL2)	ENI	Materia prima ausiliaria	3A.31, 3A.32, 3A.33, 3A.34, 3A.35, 3A.36, 3A.37, 3A.38, 3A.39, 3A.40, 3A.41, 3A.42	Gassoso	74-82-8	Gas naturale	-	H220, H280, P210, P377, P381, P410, P403	-	F	8.451.252 mc

Olio minerale (BL2)	Shell	Materia prima ausiliaria	3A.13, 3A.14, 3A.15, 3A.16, 3A.17, 3A.18	Liquido	-	-	-	-	-	-	293,47
---------------------	-------	--------------------------	--	---------	---	---	---	---	---	---	--------

AB



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Attività produttiva	Esercizio della centrale - Esercizio teorico
Attività 3 - Centrale BL2	Ore funzionamento BL2M1 = 8600 h Ore funzionamento BL2 M2 = 8600 h Ore funzionamento BL2 M3 = 8600 h Ore funzionamento BL2 M4 = 8600 h Ore funzionamento BL2 M5 = 8600 h Ore funzionamento BL2 M6 = 8600 h Ore di funzionamento TV11 = 8600 h

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R o H	Fasi S o P	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Oli vegetali (BL2)	Casa Olearia Italiana SpA ed altri	Materia prima semilavorata	3A.1, 3A.13, 3A.14, 3A.15, 3A.16, 3A.17, 3A.18	Liquido	84988-87-4	-	-	-	-	-	189.110
Gasolio (BL2)	Vari fornitori	Materia prima ausiliaria	3A.2, 3A.13, 3A.14, 3A.15, 3A.16, 3A.17, 3A.18	Liquido	68334-30-3	Gasolio	R40, R51/53, R66, R66	S24, S36/37, S61, S62	T, N e Xi	-	638
Deossigenante (BL2)	Tecno Acque srl	Materia prima ausiliaria	3A.43, 3A.44, 3A.45, 3A.46, 3A.47, 3A.48	Liquido	497-16-7	Carboidrati	n.d.	R34/38	S28, S28, S37, S40	Xi	1,7
Sodio Cloruro (BL2)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	3A.53	Solido	7847-14-5	-	-	-	-	-	74
Soda caustica in soluzione acquosa (BL2)	Chimica D'Agostino Spa	Materia prima ausiliaria	3A.43, 3A.44, 3A.45, 3A.46, 3A.47, 3A.48, 3A.53	Liquido	1310-73-2	Soda caustica	50%	R35	S26	C	3,4
Urea tecnica (BL2)	Vari	Materia prima ausiliaria	3A.20, 3A.22, 3A.24, 3A.26, 3A.28, 3A.30, 3A.51, 3A.52, 2.14	Solido	57-13-6	-	-	-	-	-	7355
Olio minerali (BL2)	Shell	Materia prima ausiliaria	3A.13, 3A.14, 3A.15, 3A.16, 3A.17, 3A.18	Liquido	n.d.	-	-	-	-	-	336

AS



Gas naturale (BL2)	ENI	Materia prima ausiliaria	3A.31, 3A.32, 3A.33, 3A.34, 3A.35, 3A.36, 3A.37, 3A.38, 3A.39, 3A.40, 3A.41, 3A.42	Gassoso	74-82-8	Gas naturale		H220, H280	P210, P377, P381, P410, P403	F	9.669.000 mc
--------------------	-----	--------------------------	--	---------	---------	--------------	--	------------	------------------------------	---	--------------

4.5.11 Impianti ausiliari

Gli impianti ausiliari funzionali all'esercizio della centrale BL2 con particolare riferimento alle fasi di avvio dell'impianto sono costituiti dagli impianti di alimentazione del combustibile ausiliario costituiti da metano utilizzato per portare alla temperatura ottimale di funzionamento la camera di combustione della biomassa.

Trattasi di combustibile ausiliario utilizzato limitatamente alla fase di avviamento della combustione ed in assenza di materiale combustibile rappresentato da biomasse liquide il cui approvvigionamento è assicurato da un serbatoio interno asservito alla centrale BL2.

4.5.11.1 Unità di trattamento combustibile

Il circuito di alimentazione dei 6 motori endotermici è unico ed è costituito da un impianto, corredato con sistemi di recupero del calore, che comprende:

- n.3 serbatoi metallici posti fuori terra da 1.500,00 m³/cadauno, contraddistinti dai numeri 26A, 36A e 46A comuni ad entrambe le centrali BL1e BL2. Trattasi di strutture metalliche prese in locazione tra quelli di proprietà della raffineria attigua gestito dalla consociata Casa Olearia Italiana;
- n.2 pompe per il trasferimento dell'olio dal serbatoio di stoccaggio ai serbatoi di accumulo (Buffer Tank) in testa all'unità di produzione di energia elettrica;
- n.2 serbatoi di intermedi della capacità unitaria di circa 890,00 m³ denominati "Buffer Tank" asserviti alle due centrali poste nelle immediate vicinanze di questi;
- n.1 unità separatore centrifugo (mai utilizzato);
- n.2 serbatoi di stoccaggio giornaliero di capacità unitaria rispettivamente pari a 580,00 m³ e 200,00 m³ denominati "Day Tank" collegati direttamente ai motori endotermici,
- n.1 sistema per il riscaldamento controllato dell'olio combustibile in modo da raggiungere la temperatura idonea (60-80 °C a seconda del tipo di olio utilizzato).

4.5.11.2 Unità di lubrificazione e raffreddamento

Uguali caratteristiche centrale BL1.

4.5.11.3 Circuito di raffreddamento ad acqua dei motori

Uguali caratteristiche centrale BL1.



4.5.11.4 Distribuzione di aria in fase di avviamento ed a régime

Uguali caratteristiche centrale BL1.



4.5.11.5 Unità di preparazione urea

Uguali caratteristiche centrale BL1.

4.5.11.6 Impianto di prevenzione e rilevazione incendi

Uguali caratteristiche centrale BL1.

4.5.12 Bilancio energetico

L'impianto è in grado di produrre Energia Elettrica a seguito dell'esercizio di motori endotermici saranno alimentati ad olio vegetale (biomassa liquida).

In particolare, il calore generato risulta essere completamente recuperato, nei limiti dei rispettivi cicli termodinamici di riferimento, ed utilizzato per produrre ulteriore energia elettrica mediante cicli rankine vapore.

L'energia elettrica è prodotta dai 6 generatori sincroni accoppiati direttamente a 6 motori a combustione interna, mentre l'energia termica dai fumi di scarico è recuperata mediante 6 caldaie a recupero con produzione di vapore destinato alla produzione di ulteriore energia a mezzo di una turbina a vapore nella quale quest'ultimo si espande aumentando l'efficienza energetica complessiva del sistema.

Nella scheda B.3.1 è indicata la capacità produttiva dell'impianto BL2 per la parte storica con riferimento all'anno 2012.

B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012					
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
3A.13	BL2 motore 1	Miscela oli vegetali e gasolio	240 (S)	0	0	21345	123590	835065
3A.14	BL2 motore 2	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	139218	
3A.15	BL2 motore 3	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	76941	
3A.16	BL2 motore 4	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	141787	
3A.17	BL2 motore 5	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	144160	
3A.18	BL2 motore 6	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	140341	
3A.32, 3A.34, 3A.36, 3A.38, 3A.40, 3A.42	TV11 turbina ciclo combinato	Gas naturale		0	0	16500	87893	
TOTALE			346(S)	-	346 (S)	189.190	1.080.909	1.056.179

TV11 è alimentata dal calore prodotto dai 6 motori di BL2 e dal calore prodotto dal gas metano bruciato nei post combustori



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Nella scheda B.3.2 è indicata la capacità produttiva dell'impianto BL2 alla massima capacità produttiva con un'efficienza di circa il 45% considerando i soli motori endotermici che si eleva al 50% considerando il ciclo combinato (Rankine).

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (MW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
3A.13	BL2 motore 1	Miscela oli vegetali e gasolio	240 (S)	0	0	21345	146853	972595
3A.14	BL2 motore 2	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	146853	
3A.15	BL2 motore 3	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	146853	
3A.16	BL2 motore 4	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	146853	
3A.17	BL2 motore 5	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	146853	
3A.18	BL2 motore 6	Miscela oli vegetali e gasolio		0	0	21345	146853	
3A.32, 3A.34, 3A.36, 3A.38, 3A.40, 3A.42	TV11 turbina ciclo combinato	Gas naturale		0	0	16500	112402	
TOTALE			346 (S)	-	88881	189190	1.299.577	1.269.335

Il gestore oltre alle informazioni all'anno 2012 preso come riferimento in merito alla produzione di energia fornisce con la tabella A.3.1 quanto si è prodotto con l'impianto termoelettrico BL2 negli anni dal 2008 al 2012 che di seguito si riporta:

Prodotto	Capacità di produzione GWth	Produzione effettiva GWh	anno di riferimento
Energia elettrica	1995,2	389,6	2008
Energia elettrica	1995,2	554,7	2009
Energia elettrica	1995,2	912,4	2010
Energia elettrica	1995,2	805,9	2011
Energia elettrica	1995,2	854,0	2012

AB



4.5.13 Emissioni nell'ambiente

I rilasci della centrale BL2 sono quelli tipici di questa categoria d'impianto (emissioni in atmosfera, scarichi di acque reflue e rumore) a cui si aggiungono quelli tipici degli opifici industriali (acque meteoriche e rifiuti).

Si evidenziano le caratteristiche quantitative delle emissioni menzionate.



4.5.13.1 Emissioni in atmosfera

Ital Green Energy ha equipaggiato i n. 6 camini a servizio di altrettanti motori endotermici che compongono la centrale BL2 con un sistema di monitoraggio in continuo di O₂, NO_x, CO, umidità dei fumi, pressione, temperatura e % d'ossigeno, con il fine esclusivo di permettere un controllo delle funzionalità dei sistemi di abbattimento della centrale BL2.

La strumentazione per il monitoraggio delle emissioni in continuo risulta conforme alla QAL1 della UNI-14181.

Le operazioni di monitoraggio relative alla calibrazione e manutenzione del sistema di monitoraggio in "continuo" sono effettuate nel rispetto delle specifiche del costruttore.

La misurazione delle concentrazioni (valore istantaneo, media oraria e giornaliera) degli inquinanti (CO, NO_x, Polvere, O₂) indicati nell'autorizzazione ai punti di prelievo in corrispondenza della piattaforma appositamente costruita in prossimità dei camini denominati da E5-IGE a E10-IGE. Il monitoraggio delle emissioni è effettuato in maniera continua a far data dal 2014.

I suddetti sei camini presentano le medesime caratteristiche tecniche che vengono riassunte nelle tabelle di seguito riportate.

Parametro	Valore	UM
Portata aeriforme	~ 90.000	Nmc/h
Temperatura aeriforme	170	°C
Durata emissione	24 365	ore/giorno giorni/anno
Velocità dell'affluente misurato secondo la UNI10169	~27	m/s
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico	60	m
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico	60	m
Area della sezione di uscita del condotto di scarico	1,54	m

Tabella degli scarichi convogliati in atmosfera dalla Centrale BL2

L'attività di monitoraggio delle emissioni in uscita dai camini denominati da E5-IGE a E10-IGE avviene in maniera discontinua.

Le caratteristiche delle emissioni della centrale a biomasse liquide sono indicate nella tabella seguente, con indicazione della procedura e frequenza di campionamento.



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Parametro	Valore massimo	UM	Frequenza di monitoraggio
Portata aeriforme		Nmc/h	Semestrale
Temperatura aeriforme		°C	Semestrale
CO(media oraria massima)	200	mg/Nmc	Semestrale
CO(media giornaliera massima)	100	mg/Nmc	Semestrale
NOx(media oraria massima)	400	mg/Nmc	Semestrale
NOx(media giornaliera massima)	200	mg/Nmc	Semestrale
SO2(media oraria massima)	200	mg/Nmc	Semestrale
TOC(media oraria massima)	20	mg/Nmc	Semestrale
TOC(media giornaliera massima)	10	mg/Nmc	Semestrale
Polveri(media oraria massima)	30	mg/Nmc	Semestrale
Polveri(media giornaliera massima)	10	mg/Nmc	Semestrale
Tenore di O ₂	-	%	Semestrale
Umidità	-	%	Semestrale

Centrale BL2 - Caratteristiche delle emissioni in atmosfera

Le verifiche di corretta calibrazione e manutenzione periodica attraverso la QA13 sono effettuate semestralmente, con la verifica di IAR come previsto dalla normativa vigente (annualmente).

In tab. B.7.1 della modulistica AIA si riportano le informazioni trasmesse dal Gestore sulle emissioni in atmosfera di tipo convogliate parte storica riferite all'anno 2012 per i camini E5-IGE, E6-IGE, E7-IGE, E8-IGE, E9-IGE, E10-IGE dell'impianto BL2



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica) *					Anno di riferimento: 2012	
E5-IGE	97483	Carbonio organico totale (COT)	0,07	0,54	0,8	11,7%
		Monossido di carbonio (CO)	5,12	37,50	56,1	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	9,99	73,20	109,4	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	0,18	1,30	1,9	
		Polveri totali (PTS)	0,22	1,63	2,4	
E6-IGE	98326	Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,15	0,20	11,8%
		Monossido di carbonio (CO)	5,18	42,50	56,55	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	10,63	87,18	116	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	0,11	0,94	1,25	
		Polveri totali (PTS)	0,35	2,86	3,8	
E7-IGE	95482	Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,11	0,27	11,8%
		Monossido di carbonio (CO)	3,72	16,86	41,93	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	10,08	45,65	113,5	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	0,04	0,20	0,5	
		Polveri totali (PTS)	0,29	1,32	3,28	
E8-IGE	95108	Carbonio organico totale (COT)	0,01	0,11	0,15	11,7%
		Monossido di carbonio (CO)	5,00	41,68	56,4	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	10,49	87,52	118,4	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	0,16	1,34	1,82	
		Polveri totali (PTS)	0,44	3,67	4,96	
E9-IGE	94363	Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,13	0,17	11,6%
		Monossido di carbonio (CO)	5,25	44,51	58,9	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	11,60	98,35	130,2	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	0,18	1,52	2,01	
		Polveri totali (PTS)	0,28	2,37	3,14	
E10-IGE	92243	Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,18	0,25	11,8%
		Monossido di carbonio (CO)	4,70	38,68	53,9	
		Ossidi di azoto (NO + No2) come NO2 (NOx)	9,81	80,73	112,5	
		Ossidi di zolfo (SO2+SO3) SOx	0,20	1,63	2,27	
		Polveri totali (PTS)	0,24	1,97	2,74	

In tab. B.7.2 della modulistica AIA si riportano le informazioni trasmesse dal Gestore sulle emissioni in atmosfera di tipo convogliate alla capacità produttiva per i camini E5-IGE, E6-IGE, E7-IGE, E8-IGE, E9-IGE, E10-IGE dell'impianto BL2.



B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)						
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, Ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E5-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E6-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E7-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E8-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E9-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E10-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	

4.5.13.2 Scarichi idrici ed immissioni in acqua

4.5.13.2.1 Scarichi idrici di acque reflue

In ragione delle tipologie di acque reflue prodotte all'interno del sito in esame, questo è dotato di due reti separate.

Gli scarichi idrici di acque reflue sono di due diverse tipologie:

- le acque reflue assimilabili a quelle domestiche;
- le acque reflue assimilabili a quelle industriali;

entrambe recapitanti all'interno della rete di fognatura comunale gestita dall'AQP giusta autorizzazione della Regione Puglia del 20 settembre 2013, n. 1112R/2013.



Nel caso delle acque reflue derivanti dai servizi igienici degli uffici e degli spogliatoi data la loro provenienza trattasi di reflui del tutto simili a quelli prodotti in una normale civile abitazione che possono essere immessi direttamente nella rete cittadina.

Le acque di scarico dei servizi igienici assimilabili ammontano a circa 2.000 m³/anno come attestato dalle fatture emesse dall'AQP nei confronti di Ital Green Energy.

Le acque di scarico di tipo industriale sono quelle di scarto dell'impianto di produzione di acqua demineralizzata ovvero della preparazione di acque da inviare nel circuito a ciclo semichiuso di produzione e sfruttamento del vapore che si espande nella turbina e nello spurgo dei circuiti termici. L'acqua di scarico industriale evidenzia un livello salino superiore a circa 4 volte a quello contenuto nelle acque da acquedotto suscettibili di una certa variabilità all'interno dell'arco della giornata ma sempre mantenendosi conformi ai limiti di legge prescritti dalla colonna 5 della tabella 3 dell'allegato V parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. che saranno oggetto di attività di monitoraggio annuale. Le acque di scarico industriale provenienti dalla centrale BL2 ammontano a circa 30.000 m³/anno come attestato dalle stime riferite all'anno 2012.

Esiste un unico scarico per le acque reflue industriali per le Centrali BS1 e BL2, detto scarico è oggetto di campionamento ed analisi annuale da parte dell'azienda. I risultati delle analisi sono conservati dal Gestore e disponibili per gli Enti di controllo.

4.5.13.2.2 Scarichi idrici di acque meteoriche

La superficie interna del complesso impiantistico coperta degli immobili e degli impianti che compongono la centrale BL2 ammontano a ca. 20.290 m².

Alla centrale è asservita una rete di raccolta delle acque meteoriche che le colletta in una vasca interrata posta in corrispondenza del confine dell'Azienda e più in particolare del piazzale esterno utilizzato per le operazioni di movimentazione dei tetti. La predetta vasca di raccolta permette una differenziazione tra acque di prima e di seconda pioggia attraverso un pozzetto ripartitore.

Le acque di prima pioggia dopo una fase di defangazione e disoleatura grossolana attraverso uno stazionamento in vasca, saranno raccolte ed inviate ad un impianto di depurazione di tipo chimico-fisico e successivamente filtrazione su colonna a carboni attivi.

Le acque successive a quelle di prima pioggia subiranno invece trattamenti di grigliatura e dissabbiatura e di diseolazione nella stessa vasca di raccolta.

Le acque così depurate sono convogliate in una vasca di raccolta interrata e successivamente inviate a n. 2 serbatoi da 1.500 m³ (CFR T 15) utilizzati per l'accumulo di acque meteoriche al fine di permetterne il loro stoccaggio e l'utilizzo graduale nel tempo a cura del Consorzio Ecoacque.

Il quantitativo totale stimato di acque meteoriche intercettato dalla rete di raccolta e dal manufatto interrato di accumulo è pari a circa 9.800 m³/anno riutilizzate tramite il Consorzio Ecoacque nelle torri di raffreddamento di Casa Olearia Italiana.

In caso di impossibilità ad effettuare questo riutilizzo la Ditta ha comunque previsto un impianto di dispersione nel sottosuolo atto all'immissione delle acque depurate nei primi strati del sottosuolo già autorizzato dalla Provincia di Bari con giusta Determinazione Dirigenziale 19 marzo 2013, n. 264.

AS



La predetta autorizzazione prevede la realizzazione di n. 4 pozzi perdenti per le acque di II pioggia tutti di portata di scarico pari a 40l/sec., di futura realizzazione nel cui, in un prossimo futuro, non fosse più perseguibile il riuso industriale delle stesse attraverso il Consorzio Ecoacque.

L'autorizzazione all'esercizio di questo impianto è stata riproposta ed assorbita nell'ambito della richiesta di rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale.

4.5.14 Rumore e vibrazioni

Nell'elaborato C.12 della modulistica AIA sono indicate le ubicazioni delle sorgenti di rumore afferenti a questa attività:

- P8 – gruppo estrazione aria
- P9 – gruppo estrazione aria
- P10 – sala motori
- P11 – gruppo turbina soffiante
- P12 – turbina a vapore
- P13 – condensatore impianto
- P14 – gruppo alimentazione caldaie
- P15 – gruppo compressori
- P16 – condensatori terrazzo.

Il gestore dichiara di aver provveduto, come disciplinato dal DPCM 1/3/1998, un campagna per la mappatura del clima acustico presente nella area esterna al sito industriale a causa delle immissioni dovute all'esercizio degli impianti della centrale BL1.

Sono stati individuati n. 06 punti campione posti alla distanza di 1 metro dal confine esterno, dove si è proceduto con i rilievi fonometri ad eccezione delle zone dove non è stato possibile accedervi in quanto proprietà private.

I risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali", non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

I rilievi hanno interessato il solo periodo diurno, dalle ore 06.00 alle ore 22.00 in ragione, come comunicato dal gestore, dell'assenza di attività di movimentazione, carico e scarico in orario notturno.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito di Ital Green Energy nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.





4.5.15 Parti dismesse dell'impianto

La centrale BL2 al momento non presenta parti o componenti dismesse.

4.5.16 Gestione malfunzionamenti

Il sistema di rilevazione delle anomalie della centrale BL1 è lo stesso sistema della centrale BL2.

Il sistemi di abbattimento della centrale BL1 è dato di un sistema di rilevazione che consente la rilevazione delle anomalie prevedendo due diversi livelli di attenzione indicati nella tabella seguente.

Situazione di allarme	Soglia di riferimento	Azione
PRE- ALLARME	Superamento del valore limite giornaliero Per 1 ora	Gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato anche al fine di verificare l'eventuale necessità di una manutenzione del sistema di depurazione fumi.
	Oppure Nell'arco della giornata il valore dell'inquinante non riesca a scendere al di sotto del 15% del valore limite giornaliero	

Situazione di allarme	Soglia di riferimento	Azione
allarme	superamento del valore limite giornaliero per 3 ore	Nel caso di un problema diverso dalla manutenzione, gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato. avviso immediato al responsabile produzione che deciderà le modalità di intervento.
	oppure nell'arco della giornata il valore dell'inquinante non riesca a scendere al di sotto del 10% del valore limite giornaliero e giornaliero.	Nel caso di un problema di manutenzione, gestione dell'anomalia da parte del capoturno in remoto o tramite indicazione di istruzioni operative per primo intervento all'operatore specializzato. Avviso immediato al responsabile produzione della centrale che sulla base delle indicazioni, deciderà la gestione della manutenzione con l'ausilio o meno di una squadra di manutenzione esterna sempre reperibile in azienda.

AB



4.6 INFORMAZIONI SULLA CONDIZIONI OPERATIVE DEGLI IMPIANTI DELLA CTE ITAL GREEN ENERGY

Le rimanenti schede della modulistica AIA, che di seguito si riportano, trasmesse dal Gestore riportano le informazioni sulle condizioni operative dell'intera centrale sia nella condizione storica (anno di riferimento il 2012) che in quella produttiva.

- ✓ scheda B.2.1 Consumo risorse idriche (parte storica) anno di riferimento 2012
- ✓ scheda B.2.2 Consumo di risorse idriche alla capacità produttiva;
- ✓ scheda B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) anno di riferimento 2012;
- ✓ scheda B.5.2: Combustibili utilizzati alla capacità produttiva;
- ✓ scheda B.6: Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato;
- ✓ scheda B.7: Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica);
- ✓ scheda B.7.2: Emissioni in atmosfera di tipo convogliato alla capacità produttiva;
- ✓ scheda B.9.1: Scarichi idrici (parte storica) anno di riferimento 2012;
- ✓ scheda B.9.2: Scarichi idrici alla capacità produttiva anno di riferimento 2012;
- ✓ scheda B.10.1: Emissioni in acqua (parte storica) anno di riferimento 2012;
- ✓ scheda B.10.2: Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) anno di riferimento 2012;
- ✓ scheda B.11.1: Produzione di rifiuti (parte storica) anno di riferimento 2012;
- ✓ scheda B.11.2: Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva);
- ✓ scheda B.12: Aree di stoccaggio di rifiuti;
- ✓ scheda B.13: Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi;

Scheda B.2.1: Consumo risorse idriche (parte storica) anno di riferimento 2012

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica) *				Anno di riferimento: 2012						
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero, m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mezi di punta	Giorni di punta	Ore di punta
A	Acquedotto a uso potabile da AQP	Stabilimento	<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	4000	11	-	si	-	-	-
B	Acquedotto a uso industriale da AQP	Stabilimento	<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	72400	198	-	si	-	-
			<input type="checkbox"/> raffreddamento		0	0	0	-	0	0
C	Acqua osmotizzata di Casa Oleana Italiana per produzione vapore da rendere alla stessa	BL1	<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	47800 (S)	133	-	no	-	-
			<input type="checkbox"/> raffreddamento							



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scheda B.2.2: Consumo di risorse idriche alla capacità produttiva

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)											
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo		Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta
A	Acquedotto a uso potabile da AQP	Stabilimento	X	igienico sanitario	4000	11	-	si	-	-	-
B	Acquedotto a uso industriale da AQP	Stabilimento	X	industriale	X processo	84000	230	-	si	-	-
					<input type="checkbox"/> raffreddamento	0	0	0	n.d.	0	0
C	Acqua osmoticizzata di Casa Olearia Italiana per produzione vapore da rendere alla stessa	BL1	X	industriale	X processo	118500 (S)	330	-	si	-	-
					<input type="checkbox"/> raffreddamento						

Scheda B.5.1: Combustibili utilizzati (parte storica) anno di riferimento 2012

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) *				Anno di riferimento: 2012	
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg o kJ/Sm ³)	Energia (GJ)	
Rifiuti lignei cellulosici (BS1)	trascurabile	40.485,37	11360 (S)	459913 (S)	
Sansa esausta disoleata (BS1)	trascurabile	27.692,80	16263 (S)	450368 (S)	
Metano (BS1)	< 0,020%	195.546 Nm ³	36000 (S)	7039 (S)	
Miscela oli vegetali (BL1)	< 0,005%	36.590,08	37200 (S)	1361150 (S)	
Miscela oli vegetali (BL2)	< 0,005%	166.174,84	37200 (S)	6181704 (S)	
Gasolio (BL2)	< 0,005%	820,162	42500 (S)	34856 (S)	
Metano (BL2)	< 0,020%	8.451.252Nm ³	36000 (S)	304245 (S)	

13



Scheda B.5.2: Combustibili utilizzati alla capacità produttiva

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)				
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg o kJ/Sm³)	Energia (GJ)
Rifiuti lignei cellulosici (BS1)	trascurabile	59.963	11360 (S)	681.180 (S)
Sansa esausta disoleata (BS1)	trascurabile	46.537	16263 (S)	756.831 (S)
Metano (BS1)	< 0,020%	328.610 Nm ³	36000 (S)	11.829 (S)
Miscela oli vegetali (BL1)	< 0,005%	48.265	37200 (S)	1.795.474 (S)
Miscela oli vegetali (BL2)	< 0,005%	190.120	37200 (S)	7.072.480 (S)
Gasolio (BL2)	< 0,005%	938	42500 (S)	39.879 (S)
Metano (BL2)	< 0,020%	9.669.067 Nm ³	36000 (S)	348.086 (S)



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scheda B.6: "Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato"

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato			
N° totale camini <u>10</u>			
n° camino E1-IGE		Posizione amministrativa n.55/2000 del 27-03-2000 del Ministero dell'Industria del Commercio e Artigianato	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
60 m	2,54 mq		Cicloni per abbattimento di polveri
			Denox per abbattimento ossidi di azoto
			Dosaggio carboni attivi per abbattimento microinquinanti
			Dosaggio di bicarbonato di sodio per abbattimento acidi e SOx
			Filtro a maniche teflonate per abbattimento polveri sottili
		Post combustori a gas metano per abbattimento incombusti e monossido di carbonio	
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			
n° camino E2-IGE		Posizione amministrativa DD n.26/2004 del 17-03-2004 della provincia di Bari	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
45 m	0,79 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxidat abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

N° totale camini 10

n° camino E3-IGE		Posizione amministrativa n.26/2004 del 17-03-2004 della provincia di Bari	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
45 m	0,79 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxicat abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			
n° camino E4-IGE		Posizione amministrativa n.26/2004 del 17-03-2004 della provincia di Bari	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
45 m	0,79 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxicat abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

N° totale camini 10

n° camino E6-IGE		Posizione amministrativa DGR n.595/2005 del 12-12-2005 della Regione Puglia	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
60 m	1,54 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxicat abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
			Post combustori a gas metano per abbattimento incombusti e monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			
n° camino E6-IGE		Posizione amministrativa n.595/2005 del 12-12-2005 della Regione Puglia	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
60	1,54 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxicat abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
			Post combustori a gas metano per abbattimento incombusti e monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

N° totale camini 10

n° camino E7-IGE		Posizione amministrativa n.595/2005 del 12-12-2005 della Regione Puglia	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
60 m	1,54 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxicat abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
			Post combustori a gas metano per abbattimento incombusti e monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			
n° camino E8-IGE		Posizione amministrativa n.595/2005 del 12-12-2005 della Regione Puglia	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
60 m	1,54 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxicat abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
			Post combustori a gas metano per abbattimento incombusti e monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no			

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

N° totale camini 10

n° camino E9-IGE		Posizione amministrativa n.595/2005 del 12-12-2005 della Regione Puglia	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
60 m	1,54 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxical abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
			Posti combustori a gas metano per abbattimento incombusti e monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			
n° camino E10 (BL2)		Posizione amministrativa	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
60 m	1,54 mq		Denox - SCR per riduzione catalitica selettiva degli NOx
			Oxical abbattimento ossidativo per monossido di carbonio
			Posti combustori a gas metano per abbattimento incombusti e monossido di carbonio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scheda B.7.1: Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica) *						Anno di riferimento: 2012
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E1-IGE	95117	Acido cloridrico (HCl)	0,281	1,678	2,24	5,57%
		Acido fluoridrico (HF)	0,005	0,028	0,04	
		Cadmio + Tellurio (Cd + T)	< 0,0005	< 0,0033	< 0,003	
		Carbonio organico totale (COT)	0,005	0,028	0,04	
		Diossina equivalente (PCDD+PCDF)	< 1,73e ⁻¹¹	< 1,03e ⁻¹¹	< 0,0e ⁻¹	
		Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	< 0,00019	< 0,00011	< 0,001	
		Mercurio e suoi composti solidi o gassosi	< 0,0008	< 0,0033	< 0,003	
		Metalli pesanti (As-Cd-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Sr) come da autorizzazione ministeriale	0,0089	0,053	0,079	
		Metalli pesanti (As-Cd-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Pb) Ai sensi del D.Lgs 153/2005	0,0099	0,059	0,088	
		Monossido di carbonio (CO)	2,77	16,5	22,08	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	20,7	123,5	165,1	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,018	0,105	0,14	
		Polveri totali (PTS)	0,068	0,39	0,53	
Carbonio organico totale (COT)	0,01	0,04	0,19			
Monossido di carbonio (CO)	2,26	12,70	64			
Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	4,87	27,14	137			
Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,12	0,66	3			
Polveri totali (PTS)	0,26	1,47	7,4	12,31%		
Carbonio organico totale (COT)	0,01	0,05	0,23			
Monossido di carbonio (CO)	2,56	14,52	70,7			
Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	4,93	28,01	136,5			
Polveri totali (PTS)	0,27	1,53	7,45	12,4%		
Carbonio organico totale (COT)	0,00	0,04	0,12			
Monossido di carbonio (CO)	2,52	20,90	69			
Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	5,59	46,31	153			
Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,28	2,36	7,78			
Polveri totali (PTS)	0,18	1,52	5,02	11,7%		
Carbonio organico totale (COT)	0,07	0,54	0,8			
Monossido di carbonio (CO)	5,12	37,50	56,1			
Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	9,89	73,20	109,4			
Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,18	1,30	1,9			
Polveri totali (PTS)	0,22	1,63	2,4	11,9%		
Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,15	0,20			
Monossido di carbonio (CO)	5,18	42,50	56,55			
Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	10,63	87,18	116			
Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,11	0,94	1,25			
Polveri totali (PTS)	0,35	2,86	3,8	11,8%		
Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,11	0,27			
Monossido di carbonio (CO)	3,72	16,86	41,93			
Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	10,08	45,65	113,5			
Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,04	0,20	0,5			

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica) *					Anno di riferimento: 2012	
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
		Polveri totali (PTS)	0,29	1,32	3,28	
E8-IGE	95108	Carbonio organico totale (COT)	0,01	0,11	0,15	11,7%
		Monossido di carbonio (CO)	5,00	41,68	56,4	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	10,49	87,52	118,4	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,16	1,34	1,82	
		Polveri totali (PTS)	0,44	3,67	4,96	
E9-IGE	94363	Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,13	0,17	11,6%
		Monossido di carbonio (CO)	5,25	44,51	58,9	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	11,60	98,35	130,2	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,18	1,52	2,01	
		Polveri totali (PTS)	0,28	2,37	3,14	
E10-IGE	92243	Carbonio organico totale (COT)	0,02	0,18	0,25	11,6%
		Monossido di carbonio (CO)	4,70	38,68	53,9	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NO _x)	9,81	80,73	112,5	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	0,20	1,63	2,27	
		Polveri totali (PTS)	0,24	1,97	2,74	



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scheda B.7.2: Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)						
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, Ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E1-IGE	100000	Acido cloridrico (HCl) Valore medio orario	2,56	21,8	20	5%
		Acido fluoridrico + Acido bromidrico (HF + HBr) Valore medio orario	0,256	2,18	2	
		Cadmio + Tellurio (Cd + T) Valore medio 1 ora	4,2*10 ⁻³	0,036	0,05	
		Carbonio organico totale (COT) Valore medio orario	1,28	10,9	10	
		Diossina equivalente (PCDD+PCDF) Valore medio 6 ore	8,5*10 ⁻⁴	7,27*10 ⁻⁴	1*10 ⁻⁷	
		Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) Valore medio 6 ore	8,5*10 ⁻⁴	0,00727	0,01	
		Mercurio e suoi composti solidi o gassosi Valore medio 1 ora	4,2*10 ⁻³	0,036352	0,05	
		Metalli pesanti (As-Cd-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Sn) come da autorizzazione ministeriale	4,27*10 ⁻²	0,363	0,5	
		Metalli pesanti (As-Cd-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Pb) A' sensi del D.Lgs 133/2006	4,27*10 ⁻²	0,363	0,5	
		Monossido di carbonio (CO) Valore medio giornaliero	6,4	54,5	50	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NOx) Valore medio orario	51	463	400	
		Ossidi di zolfo (SO ₂) Valore medio orario	25,6	218	200	
		Polveri totali (PTS) Valore medio giornaliero	2,56	21,8	20	
E2-IGE	53000	Carbonio organico totale (COT)	0,45	3,86	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	4,48	38,56	100	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NOx)	8,97	77,12	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	8,97	77,12	200	
		Polveri totali (PTS)	0,45	3,86	10	
E3-IGE	53000	Carbonio organico totale (COT)	0,45	3,86	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	4,48	38,56	100	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NOx)	8,97	77,12	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	8,97	77,12	200	
		Polveri totali (PTS)	0,45	3,86	10	
E4-IGE	53000	Carbonio organico totale (COT)	0,45	3,86	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	4,48	38,56	100	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NOx)	8,97	77,12	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	8,97	77,12	200	
		Polveri totali (PTS)	0,45	3,86	10	
E5-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NOx)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E6-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NOx)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E7-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + NO ₂) come NO ₂ (NOx)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SOx	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)						
Cemino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, Ton/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E8-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E9-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	
E10-IGE	100000	Carbonio organico totale (COT)	0,94	6,88	10	12%
		Monossido di carbonio (CO)	9,4	68,85	100	
		Ossidi di azoto (NO + No ₂) come NO ₂ (NO _x)	18,80	137,7	200	
		Ossidi di zolfo (SO ₂ +SO ₃) SO _x	18,80	137,7	200	
		Polveri totali (PTS)	0,94	6,88	10	

Ad integrazione di quanto appena riportato, il Gestore comunica i dati registrati dagli SME delle centrali BS1 e BL2 per gli anni 2014 e 2015 sono riportati nei seguenti allegati:

- Centrale BS1 – Elaborazione del dato minimo, massimo e medio. I dati riportati rappresentano i valori medi ed i valori giornalieri minimi e massimi degli anni 2014 e 2015
- Centrale BL2 – Anno 2014 - Elaborazione del dato minimo, massimo e medio. I dati riportati rappresentano i valori medi ed i valori giornalieri minimi e massimi degli anni 2014 e 2015

IMPIANTO BS1

Parametro	Anno 2014				Anno 2015			
	Valore medio giornaliero	Valore massimo giornaliero	Valore minimo giornaliero	Valore limite giornaliero	Valore medio giornaliero	Valore massimo giornaliero	Valore minimo giornaliero	Valore limite giornaliero
HCl (mg/Nm ³)	1,1	5,5	< 0,05	10	0,2	1,2	< 0,05	10
CO (mg/Nm ³)	26,4	49,7	10,1	50	25,2	48,0	11,5	50
NO _x (mg/Nm ³)	163,3	196,0	114,9	200	175,3	196,4	135,2	200
SO _x (mg/Nm ³)	0,36	2,5	< 0,05	50	0,7	4,6	< 0,05	50
COT (mg/Nm ³)	0,11	2,4	< 0,05	10	0,3	2,9	< 0,05	10
HF (mg/Nm ³)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	< 0,05	0,2	< 0,05	1
Polveri (mg/Nm ³)	< 0,05	0,2	< 0,05	10	0,1	0,9	< 0,05	10

Valori espressi alle condizioni normali, al secco e al 11% dell'ossigeno di riferimento



IMPIANTO BL2

	Parametro	Anno 2014				Anno 2015			
		Valore medio giornaliero	Valore massimo giornaliero	Valore minimo giornaliero	Valore limite giornaliero	Valore medio giornaliero	Valore massimo giornaliero	Valore minimo giornaliero	Valore limite giornaliero
E5	CO (mg/Nm ³)	60,6	83	42,5	100	64,7	89,2	40,2	100
	NO _x (mg/Nm ³)	136,6	189,2	99,8	200	119,8	166,4	82,3	200
E6	CO (mg/Nm ³)	68,3	90,7	49,2	100	67,0	91,1	44,6	100
	NO _x (mg/Nm ³)	144,3	187,5	95,5	200	154,3	187,4	118,7	200
E7	CO (mg/Nm ³)	57,7	77,8	43,3	100	64,3	92,0	46,7	100
	NO _x (mg/Nm ³)	143,8	187,3	98,6	200	115,9	162,8	75,3	200

IMPIANTO BL2

	Parametro	Anno 2014				Anno 2015			
		Valore medio giornaliero	Valore massimo giornaliero	Valore minimo giornaliero	Valore limite giornaliero	Valore medio giornaliero	Valore massimo giornaliero	Valore minimo giornaliero	Valore limite giornaliero
E8	CO (mg/Nm ³)	64,9	86,1	46,2	100	52,5	85,0	32,7	100
	NO _x (mg/Nm ³)	142,2	181,3	102,7	200	120,0	166,4	77,4	200
E9	CO (mg/Nm ³)	63,0	84,7	48,0	100	65,9	90,3	42,1	100
	NO _x (mg/Nm ³)	141,7	183,4	108,4	200	119,3	158,5	81,7	200
E10	CO (mg/Nm ³)	43,2	68,9	32,0	100	61,0	76,6	30,4	100
	NO _x (mg/Nm ³)	137,6	183,5	116,8	200	133,3	169,2	106,8	200



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scheda B.9.1: Scarichi idrici (parte storica) anno di riferimento 2012

B.9.1 Scarichi idrici (parte storica) * (mc)	Anno di riferimento: 2012
N° totale punti di scarico finale _____ 2 _____ per IGE _____	

n° scarico finale _____ SF1 -IGE _____	Recettore _____ FOGNATURA_AQP _____	Portata media annua _____ 43200 _____				
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AI	IGE	100%	Discontinuo	-	-	< 38°C pH 8

n° scarico finale _____ SF2 -IGE _____	Recettore _____ FOGNATURA_AQP _____	Portata media annua _____ 1700 _____				
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AD	IGE	100%	Discontinuo	-	-	-

B.9.1 Scarichi idrici (alla capacità produttiva) * (mc)	Anno di riferimento: 2012
N° totale punti di scarico finale _____ 5 _____ per IGE _____	

n° scarico finale _____ SF1 -IGE _____	Recettore _____ FOGNATURA_AQP _____	Portata media annua _____ 51000 _____				
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AI	Stabilimento	100%	Discontinuo	-	-	< 38°C pH 8

n° scarico finale _____ SF2 -IGE _____	Recettore _____ FOGNATURA_AQP _____	Portata media annua _____ 2000 _____				
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
AD	Stabilimento	100%	Discontinuo	-	-	-



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

n° scarico finale SF3 -IGE		Recettore: _____ suolo/rete comunale di raccolta acque meteoriche _____		Portata media annua 10600 (S) _____		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
MN*	Impianto BS1	100%	Discontinuo	22025	Decantazione e disoleazione	-

n° scarico finale SF4 -IGE		Recettore _____ suolo/rete comunale di raccolta acque meteoriche _____		Portata media annua 1150 (S) _____		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
MN*	Impianto BL1	100%	Discontinuo	2430	Filtrazione, decantazione e disoleazione	-

n° scarico finale SF5 -IGE		Recettore _____ suolo/rete comunale di raccolta acque meteoriche _____		Portata media annua 9800 (S) _____		
Caratteristiche dello scarico						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
MN*	Impianto BL2	100%	Discontinuo	20390	Decantazione e disoleazione	-



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scheda B.10.1: Emissioni in acqua (parte storica) anno di riferimento 2012 e Scheda B.10.2: Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) anno di riferimento 2012

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012 Assenza di scarichi in corpi idrici	
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
AI SF1 - IGE	COD	NO	183	40
	Cloruri	NO	607	133
	Solfati	NO	256	56

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva) Assenza di scarichi in corpi idrici				
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
AI SF1 (IGE)	COD	NO	1537	300
	Cloruri	NO	6144	1200
	Solfati	NO	5125	1000

SF2-IGE = scarico acque domestiche
 SF3-SF4-SF5 = Scarichi acque di dilavamento successive a quelle di prima pioggia, rispetteranno i limiti previsti di cui alla tabella 4 allegato 5 della parte III del D.Lgs n.152/2006 o quelli previsti dal gestore della rete comunale di raccolta delle acque meteoriche

Scheda B.11.1: Produzione di rifiuti (parte storica) anno di riferimento 2012

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012				
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
100115	cementi pesanti, scorie e polveri di calcina prodotte dal calcinamento	Solido polverulento	1.533,1	Combustione nel concionatore	H	Silos	R13/R15
100117	detriti leggere prodotte dal calcinamento	Solido polverulento	2.200,85	Combustione nel concionatore	D	Silos	R13/R15
					A2	Big bags con rete	
100119	risfi prodotti dalla desorbazione de-fors	Solido polverulento	0,22	Manutenzione sistema acceleratore emettitori BL1 e RL2	A2	Sotto tetto in base chiusa su vasca contenimento	D15
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia centrale	Liquido	20,19	Manutenzione caldaia BS1	A2	Sotto tetto in sistema chiuso	D6
130204	scorie di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	Liquido	0,61	Manutenzioni in tutte le fasi	A2	Sotto tetto in contenitore chiuso con tappo di contenimento	R13
130205	scorie di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Liquido	02,61	Manutenzioni in tutte le fasi	A2	Sotto tetto in contenitore chiuso con tappo di contenimento	R13
130102	Emulsioni	Liquido	1.095,54	Emulsione da cementificazione olio BL1 e BL2	H & D	Sottotetto con vasca di contenimento	R13, D16, D8
150110	imballaggi contenitori, residui di scartanze periodiche	Solido	2,48	Tutte le attività	A2	Sotto tetto su vasca di contenimento	D15
150202	assorbenti, materiali filtranti, stracci e documenti protettivi	Solido	0,14	Manutenzione	A2	Contenitore chiuso su vasca di contenimento	D15
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e documenti protettivi	Solido	0,05	Manutenzione	A2	Contenitore chiuso	D15



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° aree	Modalità	Destinazione
180107	Filtri dell'aria	Solido	0,10	Manutenzione parte meccaniche	A 2	Sotto tettoia chiusa su vasca di contenimento	D15
180214	Apparecchiature fuori uso	Solido	0,00	Manutenzione	A 2	Sotto tettoia coperta	D15
180521	Batterie di pronto	Solido	0,45	Manutenzione	A 2	Sotto tettoia chiusa su vasca di contenimento	R13
190803	Confezioni esaurite	Solido	15,08	Manutenzione sistemi abbattimento emissioni BL1 e BL2	A 2	Sotto tettoia coperta	D15
101002	Acque lavaggio vasche di raccolta acque piovane	Liquido	35,2	Manutenzione vasche acque piovane	A,2	Sotto tettoia in cemento	D15
101002	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione	Liquido	1560,50	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione BL2	F	Vasca sottostante la caldaia con sabbia	D9
180934	Carbone attivo	Solido	3,0	Manutenzione filtri a carboni attivi acque piovane ed aerosol	A,2	Sotto tettoia coperta	D15
180905	Resine a scambio ionico	Solido	0,80	Manutenzione serbatoi BL1 e BL2	A,2	Sotto tettoia coperta	D15
191202	Materiali ferrosi	Solido	66,24	Determizzatore BS	C	Cassone chiuso isolato	R13

Scheda B.11.2: Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)

B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° aree	Modalità	Destinazione
100116	cenere pesanti, scorie e cocheni di cattedra prodotti dal convalescimento	Solido polverulento	2200	Combustione nel convalescente	B A,2	Silos Cassero in cemento	R13/R5
120117	cenere leggera prodotta dal convalescimento	Solido polverulento	3200	Combustione nel convalescente	D A,3	Silos Big bags sotto tettoia	R13/R5
100119	rifiuti prodotti dalla depurazione dell'aria	Solido polverulento	0,3	Manutenzione sistemi abbattimento emissioni BL1 e BL2	A,2	Sotto tettoia in ferro chiusa su vasca di contenimento	D15
100123	fanghi acque da operazioni di pulizia caldaie	Liquido	30	Manutenzione caldaie BS1	A,2	Sotto tettoia in cemento chiusa	D8
130204	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, oli usati	Liquido	1	Manutenzioni in tutte le fasi	A,2	Sotto tettoia in cemento chiusa con barile di contenimento	R13
130205	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non oli usati	Liquido	65	Manutenzioni in tutte le fasi	A,2	Sotto tettoia in cemento chiusa con barile di contenimento	R13
130902	Emulsione	Liquido	1300	Emissioni da combustione nei BL1 e BL2	H e O	Serbatoio con vasca di contenimento	R13, D15, D9
150110	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	Solido	3	Tutte le attività	A,2	Sotto tettoia su vasca di contenimento	D15
150202	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Solido	0,3	Manutenzione	A,2	Contenitori chiusi su vasca di contenimento	D15
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Solido	0,1	Manutenzione	A,2	Contenitori chiusi	D15



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità in prodotti (t)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
160107	Fili elettrici	Solido	0,2	Manutenzione pale meccaniche	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15
160214	Apparecchiature fluidi uso	Solido	0,06	Manutenzione	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15
160801	Batterie al piombo	Solido	0,2	Manutenzione	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	R13
160903	Catalizzatori esausti	Solido	20	Manutenzione abbattimento emissioni BL1 e BL2	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15
161002	Acque lavaggio vasche di raccolta acque piovane	Liquido	35	Manutenzione vasche acque piovane	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15
161002	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione	Liquido	1000	Acque lavaggio scambiatori impianto di cogenerazione BL2	F	Vasca sottostante le caldaie con tettoia	D9
160904	Carbone attivo	Solido	5	Manutenzione filtri a carboni attivi acque piovane ed aerosol	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15
160906	Resine a scambio ionico	Solido	11	Manutenzione demoliti BL1 e BL2	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15
161202	Matili terocli	Solido	95	Deferrizzatore B5	C	Cassone chiuso nel vasca di contenimento	R13
181204	Plastica e gomme	Solido	0,01	Trilavazione biomassa	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15
200121	Tubi fluorescenti	Solido	0,05	Manutenzione	A.2	Sotto capannone chiuso nel vasca di contenimento	D15

AB



Scheda B.12: Aree di stoccaggio di rifiuti

B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti	
Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97?	
<input type="checkbox"/> no	<input checked="" type="checkbox"/> si
Indicare la capacità di stoccaggio complessiva (m ³)(scritto per t):	
- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento	5
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento	210
- rifiuti pericolosi destinati al recupero	102
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero	519
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno	15000

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
A1	Stoccaggio Biomasse R13	15 000 ton	33145 m ² (S)	Capannone di stoccaggio	RNP da avviare in R1 interno
A2	Deposito temporaneo	295 ton	570 m ² (S)	Area con tettoia in contenitori	RNP
		5 ton		Area con tettoia in contenitori su vasca di contenimento	RP
B	Deposito temporaneo	100 ton	116 m ² (S)	Silos	RNP
C	Deposito temporaneo	30 ton	58 m ² (S)	Cassone coperto	RNP
D	Deposito temporaneo	250 ton	27 m ² (S)	3 Silos	RNP
F	Deposito temporaneo	120 ton	145 m ² (S)	6 Vasche con tettoia	RNP
H	Deposito temporaneo	60 ton	14 m ² (S)	2 Serbatoi con vasca di contenimento	RP
O	Deposito temporaneo	6 ton	3 m ² (S)	Serbatoio con vasca di contenimento	RP
T	Deposito temporaneo	28 ton	6 m ² (S)	Serbatoio	RP



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scheda B.13: Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
A.3	Stoccaggio Biomasse BS1	28000 ton	33145 m ² (S)	Capannone	28000 ton	Biomassa combustibile
E	Deposito miscela olio vegetale IGE	4500 m ³	1940 m ² (S)	3 serbatoi con vasca di contenimento	4500 m ³	Miscela olio vegetale
G	Stoccaggio Olio BL2	2860 m ³	1655 m ² (S)	1 serbatoio con vasca di contenimento	200 m ³	Gasolio
				1 serbatoio con vasca di contenimento	200 m ³	Olio minerale
				4 serbatoi con vasca di contenimento	2460 m ³	Miscela olio vegetale
I	Stoccaggio Urea BL2	544 m ³	350 m ² (S)	2 silos con vasca di contenimento	354 m ³	Urea solida
				1 serbatoio con vasca di contenimento	190 m ³	Soluzione urea al 40%
L	Stoccaggio Gasolio BL1	9 m ³	25 m ² (S)	1 serbatoio con vasca di contenimento	9 m ³	Gasolio
M	Stoccaggio olio BL1	117 m ³	356 m ² (S)	1 serbatoio con vasca di contenimento	3 m ³	Gasolio
				5 serbatoi con vasca di contenimento	108 m ³	Miscela olio vegetale
				1 serbatoio con vasca di contenimento	8 m ³	Olio minerale
N	Stoccaggio Urea BL1	100 m ³	673 m ² (S)	Sacchi sotto tettoia	50 m ³	Urea solida
				1 serbatoio	50 m ³	Urea liquida
P	Area locale demi BL2	2,5 m ³	180 m ² (S)	20 Taniche in locale chiuso	0,5 m ³	Deossigenante
				Sacchi in locale chiuso	1 m ³	Cloruro di sodio
Q	Stoccaggio soda BL2	1 m ³	3 m ² (S)	Sacchi in locale chiuso	1 m ³	Soluzione Soda
R	Area locale demi BS1	2,5 m ³	290 m ² (S)	Cisterna in locale chiuso con vasca di contenimento	1 m ³	Soluzione Soda
				20 Taniche in locale chiuso	0,5 m ³	Deossigenante
				Sacchi in locale chiuso	1 m ³	Cloruro di sodio
S	Stoccaggio bicarbonato	45 m ³	8 m ² (S)	Silo	45 m ³	Bicarbonato di sodio
A.2	Stoccaggio A.2	31 m ³	570 m ² (S)	Sacchi su pedana sotto tettoia	5 m ³	Carbone attivo
				Saccone sotto tettoia	26 m ³	Ossido di magnesio



4.7 AUTORIZZAZIONI RILASCIATE A ITAL GREEN ENERGY

I permessi e le autorizzazioni rilasciate dalle Autorità preposte al controllo di legittimità delle attività lavorative e istituzionali della ditta Ital Green Energy per l'esercizio della centrale termoelettrica in strada Baione a Monopoli, come indicato dal Gestore nelle schede classificate della modulistica AIA, sono riportate nelle seguenti tabelle suddivise per impianto:

AS



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Attività n. 1 – IGE - Impianto di produzione di energia elettrica denominato BS1

A.6.1 Autorizzazioni esistenti per impianto – Attività n.1 IGE – Centrale BS1					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Via/Vas n.59/2010	Regione Puglia	26-02-2010	indeterminata	L.R. 11/2001 D.Lgs. 152/2006	Parere di impatto ambientale
D. M. n. 55/2000	Ministero dell'Industria Commercio Artigianato	27-03-2000	31-12-2015 Ex Art. 281 c.1 DLgs152/2006 Fino a conclusione procedimento AIA	D.P.R. n.203/1988	Autorizzazione emissioni in atmosfera
Prot. n.2207/2000	Comune di Monopoli	31-03-2000	3 anni	D.P.R. 380/2001	Concessione edilizia
Prot. n.31047/2003		10-06-2003			
Prot. n.15204/2003		04-08-2003			
Prot. n.26624/2003		15-12-2003			
Prot. n.1274/04	Comune di Monopoli	25-03-2004	illimitata	D.P.R. 380/2001	Agibilità
Pratica n.35989 (centrali)	Vigili del Fuoco	26-05-2011 (centrali)	17-05-2017 (centrali)	Art.4 D.P.R. 37/98	Certificato Prevenzione Incendi
Pratica n. 38936 (biomasse solide)		18-11-2010 Biomasse solide	28-10-2016 Biomasse solide		
D.D.90/2008 (a IBG)	Provincia di Bari	08-10-2008	08-10-2018	Art. 210 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione gestione dei rifiuti (attività R13)
D.D. 163/2009 (Volturazione a IGE)					
D.D. 140/2003	Provincia di Bari	09-10-2003	08-10-2008	Art. 31 e 33 D.Lgs. 22/1997	Autorizzazione gestione dei rifiuti (attività R1)
D.D. 91/2008		09-10-2008	08-10-2009	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/2006	
D.D. 180/2009		09-10-2009	08-10-2010	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/2006	
D.D. 640/2010		09-10-2010	08-10-2011	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/2006	
D.D. 609/2011		09-10-2011	08-10-2012	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/2006	
Com. PG0184019/2012		09-10-2012	*Fino a conclus. Procedimento AIA	L.R. n.243 19/12/2007	
D. D. 465/2012		Provincia di Bari	30-05-2012	*Fino a conclus. Procedimento AIA	
Procedura abilitativa semplificata	Comune di Monopoli	30-09-2011	illimitata	D.Lgs 28/2011	PAS

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

A.6.1 Autorizzazioni esistenti per impianto - Attività n.1 IGE - Centrale BS1					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
D.D. 264/2013	Provincia di Bari	19-03-2013	19-03-2017	Art. 124 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione allo scarico acque meteoriche
Aut. 1112R/2013	AQP	20-09-2013	27-11.2017	D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione allo scarico acque reflue
Contratto 2007 C 3061	AQP	15-02-2007	Inderminata	RSII del 31-03-2000	Somministrazione del servizio idrico integrato
Prot.1133896/FP/et	AQP	18-09-2008	Inderminata	RSII del 31-03-2000	Somministrazione del servizio idrico integrato
Relazione Ufficiale Sanitario n. 374/2004	Comune Monopoli di	11-02-2004	illimitata	T.U.L.S. R.D. 27-07-1934 n.1265 art. 221	Autorizzazione igienico sanitaria per lavorazioni insalubri
Certificato n. 168716/UK	Bureau Veritas	16-03-2009	16-04-2015	Iso 14001:2004	Certificazione ISO14000
Verbale di verifica modifiche apportate	Agenzia Dogane delle	20-06-2012	Inderminata	D.Lgs.504/1995	Verbale Agenzia Dogane di constatazione ed attivazione impianto
GSE/P20130116498 IAFR n. 7168	GSE	28-05-2013	Inderminata	Art. 4, comma 1 D.M. 18-12-2008	Qualificazione di centrale di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
Denuncia attività inizio	Comune Monopoli di	30-09-2013			DIA Tettoia Essiccatore

AB



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Attività n. 2 – IGE - Impianto di produzione di energia elettrica denominato BL1

A.6.2 Autorizzazioni esistenti per impianto - Attività n.2 IGE – Centrale BL1					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
DD 311/2005	Regione Puglia	22-07-2005	indeterminata	L.R. 11/2001 D.Lgs. 152/2006	Parere di impatto ambientale (verifica di assoggettabilità impatto ambientale)
D.D. 19/2003	Regione Puglia	29-01-2003			
D. D. n.26/2004	Provincia di Bari	17-03-2004	31-12-2015 Ex Art. 281 c.1 DLgs152/2006	D.P.R. n. 203/1988	Autorizzazione emissioni in atmosfera
A.D. 595/2005 (Autorizzazione Unica)	Regione Puglia	21-12-2005	indeterminata	D.P.R. 380/2001	Concessione edilizia
Pratica n.35989 (centrali)	Vigili del Fuoco	26-05-2011 (centrali)	17-05-2017 (centrali)	Art.4 D.P.R.37/98	Certificato Prevenzione Incendi
Pratica n. 38936 (biomasse solide)		18-11-2010 biomasse solide	28-10-2016 biomasse solide		
D.D. 264/2013	Provincia di Bari	19-03-2013	19-03-2017	Art. 124 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione allo scarico acque meteoriche
Contratto 2007 C 3061	AQP	15-02-2007	indeterminata	RSII del 31-03-2000	Somministrazione del servizio idrico integrato
Prot.1133896/FP/et	AQP	18-09-2008	indeterminata	RSII del 31-03-2000	Somministrazione del servizio idrico integrato
Relazione Sanitaria n. 285/2005	Ufficio Comune Monopoli di	01-02-2005	illimitata	T.U.L.S. R.D. 27-07-1934 n 1265 art. 221	Autorizzazione igienico sanitaria per lavorazioni insalubri
Certificato n. 168716/UK	Bureau Veritas	16-03-2009	16-04-2015	Iso 14001:2004	Certificazione ISO14000
A.D. 595/2005	Regione Puglia	21-12-2005	indeterminata	Art. 12 c. 3 387/2003	Autorizzazione Unica + Variante comune a B1 eB2
A.D. 577/2009		17-11-2009			
Verbale di verifica della centrale di produzione combinata di energia elettrica e calore. Contatore G1 c/o motore M1 Contatore G2 c/o motore M2	Agenzia delle Dogane	25-06-2004	indeterminata	D.Lgs.504/1995	Verbale Agenzia Dogane di constatazione ed attivazione impianto

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

A.6.2 Autorizzazioni esistenti per impianto - Attività n.2 IGE - Centrale BL1					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Verbale di verifica della centrale di produzione combinata di energia elettrica e calore. Contatore G3 c/o motore M3	Agenzia delle Dogane	09-06-2005	indeterminata	D.Lgs. 504/1995	Verbale Agenzia Dogane di constatazione ed attivazione impianto
GRTN/P2004023809 IAFR n. 1121	GRTN	01-12-2004	indeterminata	Art. 4, comma 3 D.M. 11-11-1999	Qualificazione di centrale di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Attività n. 3 – IGE - Impianto di produzione di energia elettrica denominato BL2

A.6.3 Autorizzazioni esistenti per impianto – Attività n.3 IGE - Centrale BL2					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
D. D. 311/2005	Regione Puglia	22-07-2005	indeterminata	Art. 12 c. 3 387/2003	Verifica di assoggettabilità impatto ambientale
D.G.R. n.595/2005	Regione Puglia	21-12-2005	21-12-2025	Art. 12 c. 3 387/2003	Autorizzazione emissioni in atmosfera
A.D. 595/2005 (Autorizzazione Unica)	Regione Puglia	21-12-2005	indeterminata	D.P.R. 380/2001	Concessione edilizia
Pratica n.35989 (centrali)	Vigili del Fuoco	26-05-2011 (centrali)	17-05-2017 (centrali)	Art.4 D.P.R.37/98	Certificato Prevenzione Incendi
Pratica n. 38936 (biomasse solide)		18-11-2010 biomasse solide	28-10-2016 biomasse solide		
D.D. 264/2013	Provincia di Bari	19-03-2013	19-03-2017	Art. 124 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione allo scarico acque meteoriche
Aut. 1112R/2013	AQP	20-09-2013	27-11-2017	D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione allo scarico acque reflue
Contratto 2007 C 3061	AQP	15-02-2007	indeterminata	RSII del 31-03-2000	Somministrazione del servizio idrico integrato
Prot.1133896/FP/et	AQP	18-09-2008	indeterminata	RSII del 31-03-2000	Somministrazione del servizio idrico integrato
Certificato n. 168716/UK	Bureau Veritas	16-03-2009	16-04-2015	Iso 14001:2004	Certificazione ISO14000
A.D. 595/2005	Regione Puglia	21-12-2005	indeterminata	Art. 12 c. 3 387/2003	Autorizzazione Unica + Variante comune a B1 eB2
A.D. 577/2009		17-11-2009			
Verbale di verifica delle modifiche apportate all'officina di produzione di energia elettrica. Contatore G5 c/o motore M1 Contatore G6 c/o motore M2 Contatore G7 c/o motore M3 Contatore TV11 c/o turbina ciclo combinato	Agenzia delle Dogane	31-12-2007	indeterminata	D.Lgs.504/1995	Verbale Agenzia Dogane di constatazione ed attivazione impianto
Verbale di verifica delle	Agenzia delle Dogane	12-11-2008	indeterminata	D.Lgs.504/1995	Verbale Agenzia

13



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

A.6.3 Autorizzazioni esistenti per impianto – Attività n.3 IGE - Centrale BL2					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
modifiche apportate all'officina di produzione di energia elettrica. Contatore G8 c/o motore M4 Contatore G8 c/o motore M5 Contatore G10 c/o motore M6					Dogane di constatazione ed attivazione impianto
IAFR n. 2213 per G5,6,7 IAFR n. 2253 per G8,9 IAFR n. 2252 per G10 IAFR n. 2477 per TV11 GSE/P2007006137	GSE	07-03-2007	indeterminata	Art. 4, comma 3 D.M. 24-10-2005	Qualificazione di centrale di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
Solo G8,9 GSE/P20090071698	GSE	15-06-2009	14-06-2018	Art. 22 c.4 L9/91	Convenzione Cip.6/92 per attribuzione incentivi
25-09-2013	GSE	08-01-2008	07-01-2023	Art. 4, comma 3 D.M. 24-10-2005	Attribuzione certificati verdi

Le autorizzazioni rilasciate dall'Acquedotto Pugliese a favore di Ital Green Energy S.r.l. per lo scarico in fogna pubblica delle acque reflue civili ed industriali derivanti dalle attività della centrale termoelettrica sono riportate di seguito così come comunicato dal Gestore con la tabella A.9 della modulistica AIA.

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

A.9 Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici

Scarico finale	Recettore				Classificazione area
	Tipologia	Nome	Riferimento	Eventuale gestore	
SF.1 - IGE (reflui industriali)	Fognatura	Depuratore municipale	Autorizzazione n.1112R/2013 del 20/09/2013	AQP	/
SF.2 - IGE (reflui civili)	Fognatura	Depuratore municipale	Autorizzazione contr. 2007C3061 del 15/02/2007	AQP	/

Le acque meteoriche ricadenti sulle superfici pavimentante e scolanti di pertinenza dell'azienda Ital Green Energy, tramite sistema di tubazioni e pompe di sollevamento, vengono raccolte ed inviate al Consorzio Ecoacque.

Alternativamente gli scarichi SF.3 - IGE, SF.4 - IGE ed SF.5 - IGE di seguito riportati, autorizzati e non ancora realizzati, potranno disperdere le acque di seconda pioggia nei primi strati del sottosuolo.

Scarico finale	Recettore				Classificazione area
	Tipologia	Nome	Riferimento	Eventuale gestore	
SF.3 - IGE*	Sottosuolo	/	D.D. pr.BA n.264 del 19-03-2013	/	Piano di Tutela delle Acque - Aree interessate da contaminazione salina
SF.4 - IGE*	Sottosuolo	/	D.D. pr.BA n.264 del 19-03-2013	/	Piano di Tutela delle Acque - Aree interessate da contaminazione salina
SF.5 - IGE*	Sottosuolo	/	D.D. pr.BA n.264 del 19-03-2013	/	Piano di Tutela delle Acque - Aree interessate da contaminazione salina

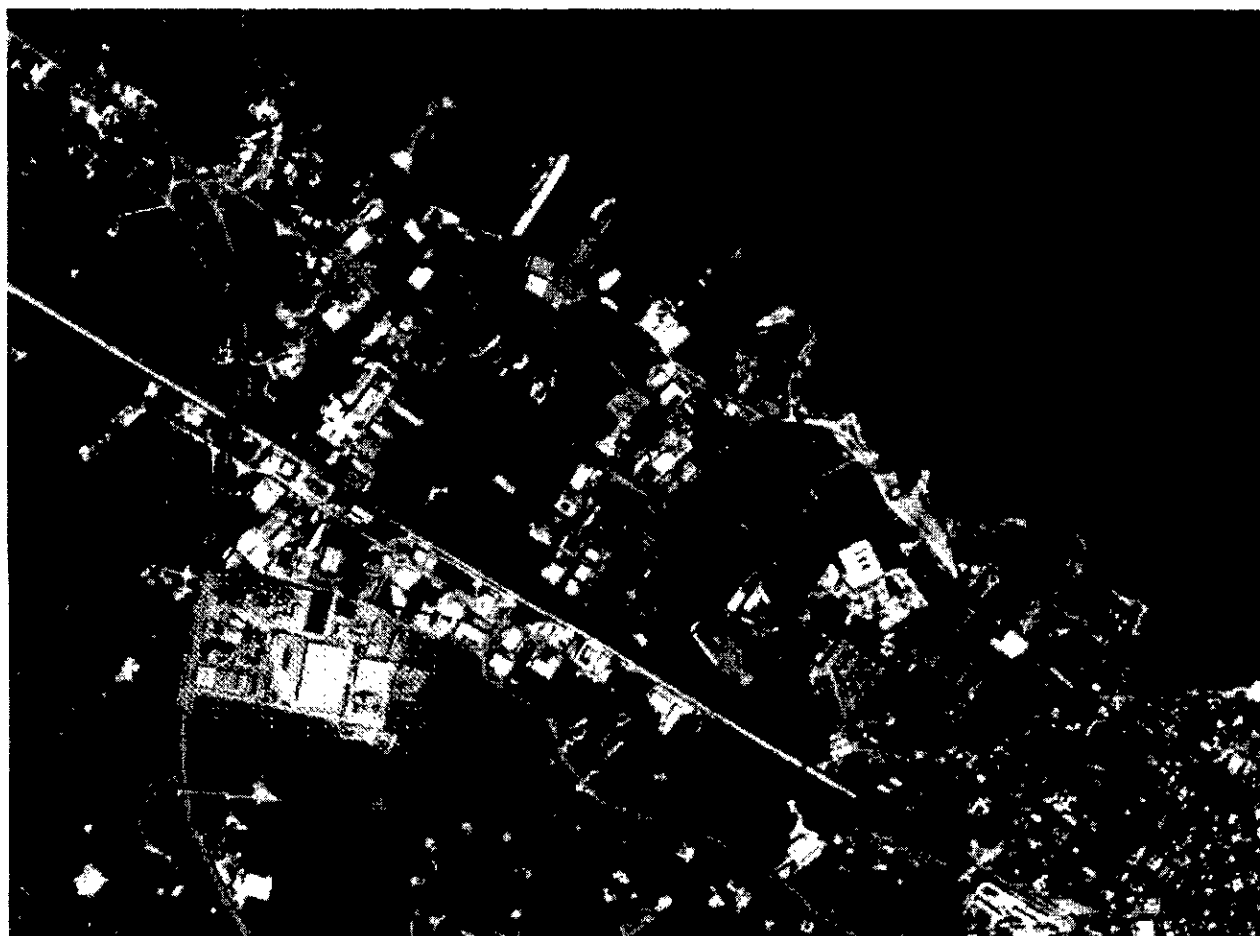


5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

Il territorio in cui ha sede il complesso impiantistico del "Gruppo Marseglia" in cui opera la CTE "Ital Green Energy" e le società "Casa Olearia italiana" ricade in un ambito del territorio comunale di Monopoli (BA) fortemente antropizzato in direzione N ed E il cui confine, di fatto, è rappresentato dalla S.S.16 che ne costituisce una sorta di "argine" rispetto allo sviluppo edilizio verso la campagna posta in direzione O e S.

Rispetto a questo si rappresenta che il suolo sul quale sorge l'opificio industriale è ubicato in direzione E a più di 1,00 km in linea d'aria dal centro abitato di Monopoli e dalle altre località abitate ubicate immediatamente all'esterno di quest'ultimo in direzione N.

Dall'immagine seguente è possibile rilevare l'ubicazione e la consistenza del complesso impiantistico di proprietà del "Gruppo Marseglia" e la sua l'ubicazione rispetto all'abitato.



Ubicazione del Gruppo Marseglia



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

A seguito dell'aggiornamento della carta recante l'uso del suolo da parte della Regione Puglia disponibile sulle risorse web http://www.cartografico.puglia.it/portal/sit_cittadino/Dati+Tematici/Uso+del+Suolo sono state censite ed analizzate le seguenti macrotopologie di destinazione d'uso del suolo:

- Superfici artificiali;
- Superfici agricole utilizzate;
- Superfici boscate e altri ambienti naturali;
- Ambiente umido;
- Ambiente delle acque.

Dalla lettura delle suddette carte si riscontra che, in un raggio di 1,50 km in direzione N ed E, è presente un territorio fortemente urbanizzato in cui le aree residue presenti sono comunque destinate allo sviluppo urbanistico futuro della città sotto il profilo urbanistico e residenziale.

In direzione Sud ed Ovest invece il territorio è prevalentemente di tipo agricolo con la presenza di seminativi e colture da frutto permanenti (uliveti, vigneti e frutteti).

5.1 INQUADRAMENTO DEL SITO RISPETTO AI PIANI DI GESTIONE E DI ASSETTO DEL TERRITORIO

Gli strumenti di pianificazione presi in considerazione per effettuare l'anzidetta verifica sono i seguenti:

- 1 Piano Urbanistico Generale del Comune di Monopoli (PUG);
- 2 Piano Urbanistico Tematico Territoriale e del Paesaggio della Regione Puglia (PUTT/p);
- 3 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR);
- 4 Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- 5 Piano di Tutela delle Acque (PTA);
- 6 Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA).

5.1.1 Inquadramento del sito ai sensi del PUG

Con il Piano Urbanistico Generale approvato con delibera di Consiglio Comunale n.68 del 22/10/2010 e successive varianti approvate con Delibere di Consiglio Comunale n. 34, 35 e 36 del 4/8/2014 pubblicate sul BURP n.130 del 18.9.2014 si riscontra che tutto il complesso di proprietà del Gruppo Marseglia in cui insistono gli impianti di "Ital Green Energy srl" e "Casa Olearia Italiana SpA" ricade all'interno della zone destinate ad attività produttive esistenti o di nuovo insediamento.

5.1.2 Inquadramento del sito ai sensi del PUTT/p

Il Piano Urbanistico Tematico Territoriale/Paesaggio (PUTT/p) non è più vigente a seguito dell'entrata in vigore del PPTR di seguito descritto.



5.1.3 Inquadramento del sito ai sensi del PPTR

Con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 39 del 23.03.2015, la Giunta Regionale ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia.

Inoltre, la Giunta regionale, con la deliberazione n. 1514 del 27/07/2015, ha approvato il documento di indirizzo "Prime linee interpretative per l'attuazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) approvato con DGR 176 del 16/02/2015". Il documento interpretativo cerca di dare risposta alle principali e alle più frequenti domande (FAQ) giunte, in merito alla corretta interpretazione di alcune disposizioni normative da parte di uffici tecnici comunali, commissioni locali del paesaggio e più in generale operatori e cittadini, nei primi mesi di vigenza del PPTR.

Nelle Norme Tecniche di Attuazione al Titolo VI - Disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici - Art. 39 - Suddivisione in strutture, sono indicati i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti paesaggistici che vengono organizzati in tre strutture, a loro volta articolate in componenti individuati attraverso appositi elaborati grafici anch'essi allegati al piano:

- ✓ Struttura idrogeomorfologica
 - a. Componenti idrologiche;
 - b. Componenti geomorfologiche;
- ✓ Struttura ecosistemica e ambientale
 - a. Componenti botanico-vegetazionali;
 - b. Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici;
- ✓ Struttura antropica e storico-culturale
 - a. Componenti culturali e insediative;
 - b. Componenti dei valori percettivi.

La cartografia di riferimento è consultabile sulla risorsa web <http://paesaggio.regione.puglia.it/> e, una volta individuate le segnalazioni, è possibile, attraverso gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni specifiche per ogni tipologia di bene, attuare le previsioni del piano.

Nell'impossibilità di produrre un'apposita cartografia, stante la consistenza della documentazione consultabile, si è ritenuto di verificare la sussistenza di eventuali proposte di vincolo in corrispondenza dei suoli interessati dall'impianto oggetto della presente valutazione ambientale.

Il Gestore evidenzia come dall'analisi della documentazione disponibile in formato elettronico, si riscontra l'assenza di proposte di vincolo nella nuova proposta di piano paesaggistico tematico regionale (PPTR) che possano limitare l'uso del territorio rispetto all'impiego previsto nell'ambito del presente progetto sottoposto ad istanza di autorizzazione integrata ambientale.

5.1.4 Inquadramento del sito ai sensi del PAI

Sulla risorsa web www.adbpuglia.it è disponibile la cartografia ufficiale relativa alle aree a rischio idrogeologico individuate nel territorio del comune di Monopoli.

Il Gestore dalla cartografia ufficiale relativa all'area interessata dalla presenza del complesso di proprietà del "Gruppo Marseglia" rileva che l'area d'interesse non è gravata da alcun vincolo di protezione idraulica del territorio e che l'area non è sottoposta ad alcun vincolo di tutela ex art.7,8



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

e 9 delle N.T.A. allegate al P.A.I. le quali sono situate a notevole distanza dal sito interessato dalla realizzazione dell'opificio in progetto.

La Giunta Regionale della Puglia, con delibera n. 1792 del 2007, ha affidato all'Autorità di Bacino della Puglia il compito di redigere la nuova Carta Idrogeomorfologica del territorio pugliese. L'Autorità di Bacino della Puglia ha redatto la nuova Carta Idrogeomorfologica del territorio pugliese, quale parte integrante del quadro conoscitivo del nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), adeguato al Decreto Legislativo 42/2004.

Attualmente è in fase di verifica il lavoro fin qui svolto dall'Autorità di Bacino e pertanto gli elementi in essa contenuti costituiscono un sostanziale elemento conoscitivo ma non assumono un valore formale ai fini dell'applicazione delle NTA del PAI, in attesa che la fase di verifica condivisa avviata possa condurre ad una formale condivisione e definitiva validazione dei dati complessivamente presenti nella nuova Carta Idrogeomorfologica della Puglia.

Dalla lettura della suddetta cartografia si evincerebbe che lungo il tracciato della Via Baione è segnalata la presenza di un corso d'acqua in parte classificato come "tombato" ed in parte classificato come "episodico".

Rispetto a quanto affermato nella cartografia in merito alla presenza del predetto corso d'acqua, si rileva che l'Autorità di Bacino ha recentemente condotto uno studio idraulico mirato ed i cui risultati hanno portato ad affermare che, in ragione delle opere esistenti, in realtà il predetto corpo idrico, oltre ad essere di tipo effimero, corre ad Ovest del tracciato della S.S.n.16.

Infatti il predetto studio, avendo definito compiutamente le aree presenti all'esterno del perimetro aziendale soggette al vincolo di inondazione ex art.7,8 e 9 delle N.T.A. allegate a P.A.I., ha escluso che i suoli interessati dal presente progetto siano soggetti all'applicazione dei vincoli di protezione idraulica ex art.6 e 10 delle N.T.A. allegate al P.A.I.

In conclusione, sulla base di quanto dichiarato dal Gestore, si può affermare che per l'area in cui insiste l'impianto non vi sono limitazioni circa l'uso del suolo in riferimento alle disposizioni degli strumenti urbanistici vigenti.

5.1.5 Inquadramento del sito ai sensi del PTA

Con Deliberazione della Giunta Regionale 20 ottobre 2009, n.230 "Adozione, ai sensi dell'articolo 121 del Decreto legislativo n. 152/2006, è stato approvato il Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia".

Con riferimento alle "Misure di Salvaguardia" adottate per il territorio del comune di Monopoli (Fig. 9 della cartografia associata al PTA), nel quale insiste il complesso industriale del "Gruppo Marseglia", questo è interessato da fenomeni di contaminazione salina dovuti all'attingimento massivo e sregolato dalla falda.

L'esercizio delle centrali BL1 e BL2 non comporta l'impiego di portate significative d'acqua per produrre energia elettrica da energia termica (motori endotermici) mentre nel caso della Centrale BS1 le soluzioni progettuali rendono sufficiente l'approvvigionamento idrico direttamente dalla rete



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

gestita dall'AQP (Acquedotto Pugliese) nonché dal recupero delle acque meteoriche impattanti sul suolo dell'opificio per il tramite del Consorzio Ecoacque.

Il Gestore dichiara che, in relazione alla presente istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale, non sussistono limitazioni che possano impedire l'esercizio delle attività di Ital Green Energy in quanto non è previsto il prelievo di acqua di falda da impiegare nel ciclo produttivo poiché l'acqua utilizzata deriva esclusivamente dalla rete AQP.

5.1.6 Inquadramento del sito ai sensi del PRQA

Il "*Piano Regionale di Qualità dell'aria (PRQA)*" è stato emanato con Regolamento Regionale del 21 maggio 2008, n.6.

Attraverso il PRQA sono state definite le zone del territorio regionale che richiedono interventi di risanamento della qualità dell'aria (ex art.8 D.Lgs. n.351/99) e quelle nelle quali è sufficiente l'adozione di piani di mantenimento (ex. art.9 D.Lgs. n.351/99).

Sono stati adottati diversi criteri di stima di seguito riportati e brevemente illustrati nei tratti generali.

Si riporta a seguire la mappa della zonizzazione regionale.

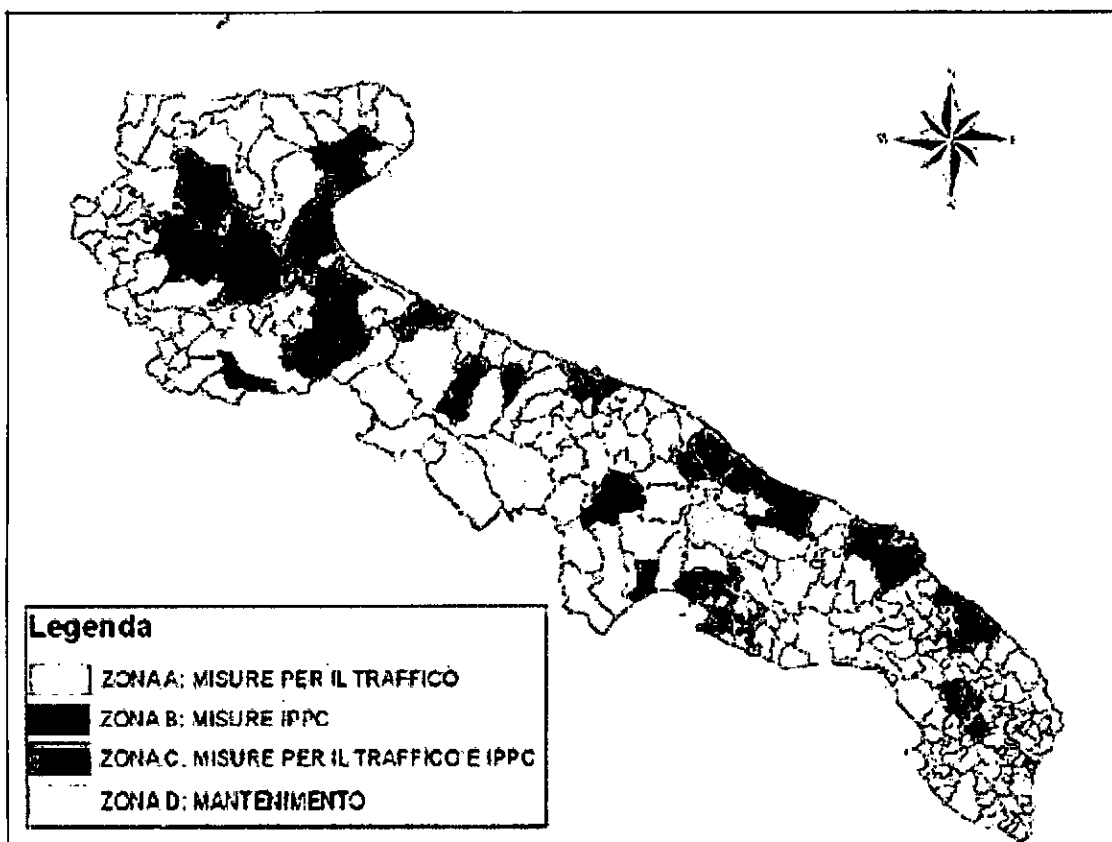


Figura 1 – Classificazione del territorio della Regione Puglia

Nella **Zona A** ricadono i comuni in cui la principale sorgente d'inquinamento è rappresentata dal traffico veicolare; nella **Zona B** sono compresi i comuni sul cui territorio ricadono impianti industriali soggetti a IPPC; nella **Zona C** ricadono i comuni con superamento dei valori limite a causa di emissioni da traffico veicolare e al contempo da impianti industriali soggetti alla normativa IPPC; nella **Zona D** si comprendono tutti i comuni che non mostrano situazioni di criticità.

Il comune di Monopoli (BA) ricade nella Zona C.

I livelli di agenti inquinanti emessi in atmosfera, valutati come totalità dovuta alle attività lavorative e a quella di vita degli abitanti, riferiti all'anno 2007 e come riportati in "Allegato II" del PRQA evidenziano per la città di Monopoli, in termini complessivi la seguente situazione:

Ammoniaca NH ₃ (t/anno)	Ossidi di Azoto (NOx) (t/anno)	Polveri (t/anno)	Ossidi di zolfo (SOx) (t/anno)	Metano (CH ₄) (t/anno)	Ossido di Carbonio (t/anno)	Biossido di carbonio (CO ₂) (Kt/anno)	Composti organici volatili (VOC) (t/anno)	Protossido di azoto N ₂ O (t/anno)
130,46	813,26	106,58	893,42	249,56	2068,47	280,49	843,28	55,69

Per quanto riguarda il contributo dovuto alla sola attività lavorativa denominata "Macrosettore 3 – Combustione nell'industria" e riportata in Allegato II del PRQA della Regione Puglia, si registra, sempre per la città di Monopoli, quanto riportato nella successiva tabella:

AB



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Ammoniaca NH ₃ (t/anno)	Ossidi di Azoto (NOx) (t/anno)	Polveri (t/anno)	Ossidi di zolfo (SOx) (t/anno)	Metano (CH ₄) (t/anno)	Ossido di Carbonio (t/anno)	Biossido di carbonio (CO ₂) (Kt/anno)	Composti organici volatili (VOC) (t/anno)	Protoossido di azoto N ₂ O (t/anno)
0,50	274,30	18,91	871,37	16,98	21,77	140,98	16,98	19,84

Le misure del PRQA per la centrale in oggetto sono individuate in quelle relative al macrosettore "interventi per la riduzione e/o abbattimento delle emissioni derivanti da attività industriali" (allegato VI, parte IV del PRQA).

Per quanto riguarda i limiti emissivi, come stabilito nel PRQA, si deve tener conto della legislazione nazionale.

Per i comuni che ricadono nella "Zona C" (cfr. Piano Regionale di Qualità dell'aria (PRQA) - Cap.6.1.2), le misure di risanamento indicate nel "*Piano Regionale di Qualità dell'aria*" prevedono azioni di tutela e prevenzione per le emissioni aria da definirsi nell'ambito di procedimenti di Valutazione d'Impatto Ambientale.

In occasione del conseguimento del provvedimento favorevole in merito alla Valutazione d'Impatto Ambientale ex Determinazione del Dirigente Ufficio VIA/VAS della Regione Puglia del 26 febbraio 2010, n.59 pubblicata sul BURP 08.04.2010, n.62 sull'esercizio dell'impianto BS1 condotto dalla "*Ital Green Energy srl*" è stato riformulato il piano di monitoraggio e controllo delle tre centrali (BS1, BL1 e BL2) alla luce della necessità di tener conto dell'impatto accumulato connesso con l'esercizio delle stesse.

In tale occasione sono stati illustrati i dispositivi di abbattimento delle emissioni che si possono così riassumere:

- **Centrale BS1:** I fumi caldi provenienti dalla camera di combustione vengono sottoposti a "riduzione selettiva non catalitica" (SNCR) ove per mezzo di immissione di urea avviene la riduzione degli NO ad N₂. Questa reazione trova condizioni ottimali grazie alle alte temperature in uscita del gas esausto ed ai tempi di permanenza sufficienti affinché la quasi totalità di NO vengano abbattuti. I fumi caldi vengono, poi, condotti in una caldaia scambiatrice di calore ed escono con temperature non superiori ai 180°C, di qui vengono convogliati in un ciclone, che trattiene le particelle grossolane e medie, ed infine ad un filtro a tasche che trattiene le polveri sottili. L'impianto di abbattimento è completato da un sistema a secco a bicarbonato per abbattere l'acidità dei fumi ed un sistema a carboni attivi per abbattere le sostanze organiche volatili, tali sistemi dosano i *chemicals* rispettivamente in funzione della concentrazione di acidi (SO₂, HBr, HF e HCl) e sostanze volatili (TOC) presenti nei fumi al fine di mantenerli con certezza sotto i limiti di concentrazione previsti per legge;
- **Centrali BL1 e BL2:** I fumi caldi provenienti dai motori endotermici vengono sottoposti a "riduzione selettiva catalitica" (SCR) ove per mezzo di immissione di urea in sistema catalitico avviene la riduzione degli NO ad N₂. Questa reazione trova condizioni ottimali grazie alle alte temperature in uscita del gas esausto ed ai tempi di permanenza sufficienti affinché la quasi totalità di NO vengano abbattuti. Successivamente i fumi passano attraverso un sistema di ossidazione catalitica che ossida il monossido di carbonio ad anidride carbonica. I fumi caldi



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

vengono, poi, condotti in una caldaia scambiatrice di calore ed escono con temperature non superiori ai 180°C.

Le società "Ital Green Energy" e "Casa Olearia Italiana" al fine di prevedere e stabilire i valori massimi di concentrazione di inquinanti dovuti alla dispersione in aria a causa dalle rispettive attività lavorative, ricorrono ad un modello matematico di simulazione.

Con il modello matematico in questione è possibile elaborare i dati che influiscono sulla emissione e dispersione di inquinanti in atmosfera, in particolare:

- dati sulle sorgenti di emissione (localizzazione, altezza, velocità, intensità di emissione, ecc.);
- dati sulla orografia del territorio in esame;
- dati sul clima del territorio in esame.

La modellazione è eseguita mediante il modello matematico intitolato "BREEZE AERMOD[®]7", un software commissionato dall'U.S. EPA (*Environmental Protection Agency*).

AERMOD (*"American meteorological society and Environmental protection agency Regulatory Model"*) è un modello semiprobabilistico sviluppato dall'EPA per il calcolo della dispersione in atmosfera e al suolo dei gas prodotti da differenti tipologie di sorgenti industriali (camini, torce, emissioni diffuse, ecc.).

L'attività principale del complesso IPPC è la combustione di biomasse. I principali inquinanti immessi in atmosfera sono: il monossido di carbonio (CO) e il biossido di azoto (NO₂).

Il modello realizzato studia l'effetto relativo al funzionamento dei camini degli impianti di Ital Green Energy e Casa Olearia Italiana che presentano emissioni di CO e NO₂.

Per quanto riguarda i recettori, il territorio circostante il sito IPPC è stato suddiviso in celle singole con dimensioni 50x50 m per un totale di 4356 recettori interessando quasi l'intero territorio comunale.

I risultati ottenuti sono stati confrontati con quelli delle 2 centraline ARPA presenti nel comune di Monopoli.

Nella tabella che segue si riporta il riepilogo delle concentrazioni massime stimate in prossimità delle centraline ARPA per i diversi inquinati confrontate con i limiti di legge.

13



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Simulazione		Scenario 1			Scenario 2		
Inquinante		NO ₂		CO	NO ₂		CO
Mediazione		1h	Anno	8 ore	1h	Anno	8h
Valori massimi modellati dal software in corrispondenza delle centraline ARPA Puglia	Centralina Via Pisonio Ital Green	1,65	0,077	5,29	3,89	0,20	9,21
	Centralina Aldo Moro	2,53	0,092	5,89	4,08	0,21	10,28
Valore limite da normativa nazionale		200	40	10.000	200	40	10.000
Unità di misura		µg/m ³		µg/m ³	µg/m ³		µg/m ³

Valori massimi calcolati per ogni inquinante

Il Gestore evidenzia come le concentrazioni stimate dell'immissioni in atmosfera degli inquinanti significativi (CO e NO₂) dovuti alle attività di Ital Green Energy e Casa Olearia Italiana siano inferiori ai limiti di legge previsti per ogni inquinante dal D.Lgs. 155/2010, modificato dal D.Lgs. 250/2012.

Stante il parere conseguito, il Gestore ritiene di aver pienamente adempiuto alle prescrizioni contenute ex "Piano Regionale di Qualità dell'aria (PRQA)" emanato con Regolamento Regionale del 21 maggio 2008, n.6.

5.2 TERRITORI INTERESSATI DALLA PRESENZA DI PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ

La disciplina che tutela alcune particolari coltivazioni agricole di qualità è costituita dal D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228 che detta norme di orientamento e modernizzazione del settore agricolo in attuazione di quanto disposto dall'art.7 L. 5 marzo 2001, n. 57.

In particolare all'art.21 del predetto decreto vengono definite le norme per la tutela dei territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità che vengono definite zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi dell'art.197 c.2 del D.Lgs. n.152/2006.

La Regione Puglia - Assessorato Risorse Agroalimentari si è dotata di un proprio portale che raccoglie le informazioni sulle produzioni tipiche del proprio territorio disponibile per l'accesso al



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

pubblico al seguente indirizzo www.tipicipuglia.it. Dalla ricerca condotta sfruttando l'opzione di mappatura per prodotto è emerso, per il territorio del comune di Monopoli la presenza dei seguenti riconoscimenti.

Tipologia di riconoscimento Fonte	Denominazione	Territorio interessato	Azienda più vicina
DOP	extravergine Terra di Bari	I comuni della provincia di Bari tranne il capoluogo e Triggiano	Valenzano - Azienda Agricola Bell'olio di Puglia
IGP	Uva di Puglia	I comuni Puglia ed esclusione di quelli a più di 400 m s.m.l.	
IGT	Vino Murgia	Provincia di Bari	Valenzano - Cantine Ferri
IGT	Vino Puglia	Regione Puglia	Valenzano - Cantine Ferri

Stante l'assenza della mappatura di dettaglio che indichi i macro/micro ambiti interessati da produzioni agricole di pregio (così come indicato nei disciplinari UE di controllo locale) da parte delle Province come previsto dall'aggiornamento del Piano Regione di Gestione dei Rifiuti Speciali ex Deliberazione di Giunta Regionale 28 dicembre 2009, n.2668, nell'ambito del presente studio si fornisce un quadro riepilogativo sull'uso del suolo del circondario del sito individuato ricavato dal portale.

5.3 ZONE SIC, ZPS ED ALTRE AREE VINCOLATE

La Regione Puglia, in ottemperanza a quanto disposto da norme comunitarie e nazionali e nell'ambito del "Progetto Natura 2000" ha introdotto una serie di vincoli volti alla tutela ed alla protezione degli ecosistemi naturali presenti nel proprio territorio.

Sulla risorsa web <http://www.ecologia.puglia.it/plugins/content/content.php?content.68> è disponibile la cartografia ufficiale relativa alle aree del territorio comunale che sono state inserite nella rete "Natura 2000".

Dalla cartografia ufficiale si rileva che il territorio del comune di Monopoli è interessato parzialmente dalla presenza di zone sottoposte al vincolo SIC (Siti di Importanza Comunitaria), quale quello del Parco regionale dell'Alta Murgia.

Consultando la cartografia on-line sul sito della regione precedentemente indicato, il Gestore riscontra che il territorio di Monopoli è interessato dalla presenza di aree protette di rilievo ma comunque ubicate a notevole distanza dal perimetro dell'impianto come attestato nello stralcio di cui all'All.6 (oltre i 1,50 km).



5.4 NORME IN MATERIA DI LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

La centrale denominata BS1 è classificabile come una centrale termoelettrica che produce elettricità da cedere direttamente al GSE utilizzando come combustibili vegetali (sansa disoleata) e rifiuti speciali non pericolosi (All. 2, Sub 1 del DM 5/2/98).

Ipotizzando di esercire l'impianto per circa 8.200 ore/anno, con un fabbisogno in alimentazione di combustibili (biomassa e rifiuti speciali non pericolosi) pari a circa 98.400 t/anno, è ipotizzabile una produzione di energia elettrica, da cedere direttamente in rete, di circa 80.000.000 kWh/anno.

Recentemente sono state emanate delle norme specifiche per le tipologie di impianti al quale può ricondursi l'attività della sola centrale BS1.

Infatti, con D.M.A. 5 febbraio 1998 sono state introdotte le norme specifiche che riguardano gli impianti di recupero agevolato di rifiuti speciali e urbani non pericolosi a cui sono riconducibili, indipendentemente dal profilo autorizzatorio che sovrintende all'esercizio dell'impianto, i rifiuti secchi recuperabili in ingresso all'impianto.

Stante la possibilità di ritirare alcune tipologie di rifiuti speciali non pericolosi è necessario altresì verificare la rispondenza del suolo individuato ai requisiti ex piano regionale di gestione dei rifiuti speciali e pericolosi adottato con Decreto del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Puglia del 28.12.2006, n.246 (B.U.R.P. 4 gennaio 2007, n. 3) successivamente aggiornato e modificato ex Deliberazione di Giunta Regionale 28 dicembre 2009, n.2668.

Pertanto, unicamente per la centrale BS1 si è ritenuto di valutare l'adeguatezza dell'ubicazione dell'impianto per il trattamento dei rifiuti speciali non pericolosi alle luce delle normative di settore di riferimento.

5.4.1 Ubicazione di impianti di recupero rifiuti speciali non pericolosi

A seguito delle modifiche introdotte al D.M.A. 5 febbraio 1998 dal D.M.A. 4 aprile 2006, n.186, per *"Gli impianti che effettuano unicamente l'operazione di messa in riserva, ad eccezione degli impianti esistenti, ferme restando le norme vigenti in materia di vincoli per l'ubicazione degli impianti di gestione dei rifiuti, non devono essere ubicati in aree esondabili, instabili e alluvionabili, comprese nelle fasce A e B individuate nei piani di assetto idrogeologico di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni"*.

Il Gestore In merito alle prescrizioni sopra menzionate, riscontra che sull'area su cui sorge la centrale BS1 non è interessata dalla presenza di vincoli di natura idrogeologica che limitano l'insediamento di impianti di recupero.

AB



5.4.2 Piano regionale di gestione di rifiuti speciali

Anche se trattasi di impianto esistente, per il suolo interessato dalla presenza della Centrale BS1 si è proceduto alla verifica del rispetto dei requisiti previsti per legge relativamente all'ubicazione di nuovi impianti di recupero di rifiuti speciali non pericolosi.

I criteri già stabiliti con Decreto del 28 dicembre 2006, n.246, ex Deliberazione di Giunta Regionale 28 dicembre 2009, n.2668 e coordinati con successiva Delibera di Giunta Regionale n.1023 del 19/05/2015, prevedendo degli ulteriori criteri di localizzazione rispetto alle norme nazionali unitamente ad un'articolata disciplina relativamente all'esercizio degli impianti.

Anche in questo caso, il Gestore dichiara che tutti i criteri di localizzazione sono rispettati in quanto il sito in oggetto è ubicato all'interno di un opificio posto a ridosso della SS 16 Adriatica Bari – Brindisi in modo da essere facilmente raggiungibile senza la necessità di attraversare centri abitati di sorta.

Il sito è ubicato ad circa 1,00 km dal centro abitato di Monopoli e dalle altre località abitate presenti nelle vicinanze all'interno di un'area definita di tipo "zona omogenea D" (D.I.M. 1444/68) in un area dotata di tutte le necessarie infrastrutture per consentire l'esercizio dell'impianto in condizioni ottimali.

5.5 RUMORE E VIBRAZIONI

Non esiste per la città di Monopoli la suddivisione del territorio in aree acustiche (zonizzazione acustica del territorio), di conseguenza l'area in cui è ubicato il comprensorio industriale del gruppo Marseglia rientra, ex art. 6 comma 1 del D.P.C.M. 1.3.91 e s.m. i., in quella classificata come "Zona esclusivamente industriale" con i seguenti limiti di accettabilità (limiti massimi di immissione):

- limite diurno $Leq(A)$ 70 dB(A);
- limite notturno $Leq(A)$ 70 dB(A).

La mappatura del clima acustico connesso alle attività del soggetto istante nell'area esterna al sito dello stesso, è stata ottenuta in tempi diversi e con due distinte procedure.

Precisamente, il 06 giugno 2013 si è proceduto, attraverso rilievi fonometrici, in punti immediatamente esterni al perimetro del sito e ritenuti significativi dal Tecnico competente per mappare acusticamente le attività di "Ital Green Energy" e "Casa Olearia Italiana", quest'ultima, come sottolineato dal Gestore, è funzionalmente interconnessa con le attività di "Ital Green Energy".

Nel corso dei rilievi fonometrici, le sorgenti di rumore operative erano per la CTE "Ital Green Energy" le centrali BS1 e BL2, mentre per "Casa Olearia Italiana" tutti gli impianti ad eccezione di quelli di essiccazione ed estrazione di sansa vergine, fermi come da normale assetto impiantistico stagionale.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

I rilievi fonometrici sono stati effettuati nel solo periodo diurno ed in nessuno dei punti oggetto di misura si è registrato il superamento del limite massimo di immissione posto a 70 dB(A) dal D.P.C.M. 01 marzo 1991 e s.m.i.

La centrale opera a ciclo continuo h24 e 7g/7g.

La mancata esecuzione strumentale utile a verificare i livelli di immissione nel periodo notturno nell'ambiente esterno al sito industriale, è giustificata dal Tecnico incaricato come non necessaria in quanto il ciclo delle attività lavorative è invariante nell'arco delle 24h, pertanto, l'impatto acustico nell'area esterna al sito rimane invariato in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).

Si ritiene opportuna una conferma strumentale alla ipotesi fatta sull'invarianza dell'impatto acustico in entrambi i periodi temporali di riferimento, in considerazione, ad esempio, delle possibili differenti condizioni fisiche che caratterizzano il mezzo di trasmissione delle onde sonore tra giorno e notte, oppure, dalle differenti condizioni di vita tra giorno e notte che potrebbero alterare le reazioni al rumore dell'eventuale recettore (la cd. "reazione delle popolazioni").

La seconda fase di valutazione dell'impatto acustico è stata effettuata nel gennaio 2015 quando si è proceduto nel valutare in via previsionale la quota di rumorosità da attribuire a nuovi impianti da affiancare agli esistenti per ottimizzare la produzione della società "Casa Olearia Italiana", questa, come sottolineato dal Gestore del soggetto istante, interconnessa funzionalmente alle attività di "Ital Green Energy".

I risultati della valutazione acustica previsionale sono stati sommati a quelli strumentalmente rilevati il 06 giugno 2013 ed hanno evidenziato come permane la condizione di non superamento del limite massimo di immissione di 70 dB(A) previsto per le aree ad esclusivo uso industriale dal D.P.C.M. 01 marzo 1991 e s.m.i..

Anche in questa circostanza non si è proceduto nella valutazione per il periodo notturno, ma si è ritenuto che l'impatto acustico nell'area esterna al sito rimane invariato in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).

A completamento di quanto sopra, il Gestore comunica i livelli pressione sonora emessi da ogni specifica sorgente afferente alla CTE "Ital Green Energy" ed a "Casa Olearia Italiana". Queste informazioni sono riportate nella seguente tabella C.3- B.14.

Si ritiene opportuna una conferma strumentale alla ipotesi fatta sull'invarianza dell'impatto acustico in entrambi i periodi temporali di riferimento.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito di Ital Green Energy nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

B.14 Rumore

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: ZONA INDUSTRIALE
- Limite di valutazione stabilito dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto: 65 (giorno)/65 (notte)
- Impianto a ciclo produttivo continuo: no si

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Emissione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
BS1 - condensatore ciclo rankie	P1	83,7	83,7	nessuno	/
BS1 - impianto osmcol	P2	81,9	81,9	nessuno	/
BS1 - carico nastro alimentazione imp.	P3	81,5	81,5	nessuno	/
BS1 - ventilatore aria primaria	P4	87,5	87,5	nessuno	/
BS1 - ventilatore aria secondaria	P5	95,3	95,3	nessuno	/
BS1 - pompe acqua caldaia	P6	87,8	87,8	nessuno	/
BS1 - ventilatore camino	P7	84,4	84,4	Pannello in lamiera perforata da mm.60	15 dB
BL2 - gruppo estrazione aria	P8	87,3	87,3	nessuno	/
BL2 - gruppo estrazione aria	P9	88,1	88,1	nessuno	/
BL2 - sala motori	P10	112,1	112,1	Muri in c.a. da cm.30	55 dB
BL2 - gruppo turbina soffione	P11	112,9	112,9	Muri in c.a. da cm.30	56 dB
BL2 - turbina a vapore	P12	89,3	89,3	Muri in c.a. da cm.30	51 dB
BL2 - condensatore impianto	P13	81,7	81,7	nessuno	/
BL2 - pompe alimentazione caldaia	P14	84,8	84,8	nessuno	/
BL2 - gruppo compressori	P15	85,3	85,3	Pannello in polcarbonato alveolare	8 dB
BL2 - condensatori terrazzo	P16	90,9	90,9	nessuno	/

Sorgenti di rumore	Localizzazione	Emissione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
BL1 - locale caldaie	P17	81,4	81,4	Muri in c.a. da cm.30	45 dB
BL1 - sala motore	P18	117,2	117,2	Muri in c.a. da cm.30	58 dB
BL1 - sala motore	P19	117,0	117,0	Muri in c.a. da cm.30	56 dB
BL1 - sala motore	P20	117,3	117,3	Muri in c.a. da cm.30	56 dB
BL1 - impianto aspirazione aria	P21	78,2	78,2	nessuno	/
BL1 - locale pompe alimentazione caldaia	P22	85,1	85,1	Muri in c.a. da cm.30	46 dB

AS



5.6 CONCLUSIONI

A seguito di tale verifiche il Gestore dichiara che l'esercizio delle attività da parte delle ditte "Ital Green Energy S.r.l." e "Casa Olearia Italiana SpA" è compatibile con le previsioni degli strumenti di pianificazione vigenti.

6 IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA AIA

La Ital Green Energy s.r.l. ha presentato richiesta di rinnovo e nuova autorizzazione AIA degli impianti precedentemente descritti e ubicati all'interno della zona industriale di Monopoli (BA) in Via Baione, 200, a seguito di scadenza naturale di quella precedentemente rilasciata dall'Assessorato Sviluppo Economico Settore Industria ed Energia della Regione Puglia con autorizzazione Dirigenziale del 21/10/2005, n. 595.

Con l'istanza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla "Ital Green Energy s.r.l." per lo stabilimento di Monopoli (BA) viene chiesto:

- la modifica non sostanziale della stessa per due interventi tecnici da apportare agli impianti BS1 e BL2 della centrale termoelettrica Ital Green Energy;
- la modifica sostanziale per l'inserimento, quali "attività connesse", degli impianti di "Casa Olearia Italiana spa" altra ditta afferente allo stesso gruppo economico Marseglia.

6.1 MODIFICHE NON SOSTANZIALI PER INTERVENTI SU IMPIANTI DELLA ITAL GREEN ENERGY S.r.l.

Il Gestore, contestualmente all'istanza di richiesta di rinnovo AIA per gli impianti della ditta "Ital Green Energy" con modifica sostanziale per l'inserimento della ditta "Casa Olearia Italiana" in quanto quest'ultima ritenuta funzionalmente interconnessa, chiede anche l'autorizzazione per due modifiche strutturali relative alle "Attività n. 1 - Centrali BS1" e "Attività n. 3 - Centrale BL2", ritenute non sostanziali poiché prevedono una riduzione dei rilasci nell'ambiente senza incrementare in valore le soglie come previsto dall'art.5, c. 1, lett. l) e l-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

6.1.1 Attività 1 – Centrale BS1

A seguito del rifacimento dei silos di stoccaggio della cenere leggera prodotta in uscita dai sistemi di abbattimento a freddo e a secco dei fumi di combustione (ciclone + filtro a maniche) e contenimento delle ceneri pesanti in uscita dalla camera di combustione, sono stati installati dei sistemi di contenimento delle polveri rilasciate dalle valvole di sfiato poste in corrispondenza della parte alta delle predette unità di stoccaggio.

Analogo intervento è stato effettuato, a seguito del rifacimento del silos di stoccaggio del bicarbonato, per il contenimento delle polveri rilasciate dalle valvole di sfiato poste in corrispondenza della parte alta delle predette unità di stoccaggio.



I sistemi di abbattimento adottati consistono nell'apposizione di filtri a maniche.

Il Gestore comunica che, "le emissioni sono polveri non monitorabili, in quanto durano alcuni minuti in occasione delle operazioni di carico e scarico, e non significative in ragione della presenza di un sistema di abbattimento (filtri a maniche) con oltre il 99% di efficienza".

6.1.2 Attività 3 – Centrale BL2

A seguito della nota del Gestore, prot. CIPPC 491 del 30/03/2016, la modifica non sostanziale richiesta relativamente a tale attività è stralciata dalla presente istruttoria.

6.1.3 Conclusioni del Gruppo Istruttore (GI) relativamente alle richieste di due modifiche non sostanziali

Alla luce di quanto precedentemente descritto, il GI ritiene che la modifica presentata dal Gestore per la centrale BS1 non comporta alcuna variazione degli impatti ambientali associati all'esercizio della centrale e che non abbia alcun effetto significativo sull'ambiente, mentre la modifica richiesta per la centrale BL2 è stata stralciata dalla presente istruttoria.

6.2 MODIFICA SOSTANZIALE PER INSERIMENTO DI COI S.p.A.

Il Gestore di "Ital Green Energy" con la richiesta di rinnovo di autorizzazione AIA chiede la "modifica sostanziale" della stessa come conseguenza dell'inserimento di attività di altri impianti facenti capo allo stesso "Gruppo economico Marseglia" e ritenuti funzionalmente interconnessi alle attività di "Ital Green Energy".

La nuova AIA comprende, pertanto, le attività degli impianti relativi alle seguenti società:

- Ital Green Energy srl;
- Casa Olearia Italiana S.p.A.

Le condizioni di interconnessione funzionali esistenti tra gli impianti afferenti ai due distinti soggetti sono evidenziate dal Gestore a pag. 13 della "scheda A.5" della modulistica AIA trasmessa in sede di richiesta di rinnovo AIA, che testualmente si riporta:



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Commenti

L'attività che rende funzionalmente connessi gli impianti condotti da Ital Green Energy srl con Casa Olearia Italiana SpA, con riferimento alle attività n.1 (Centrale BS1) e n.3 (Centrale BL2), è costituito dalla rete comune di approvvigionamento e distribuzione di gas metano che avviene, per ragioni storiche, per il tramite di una fornitura che SNAM rete gas assicura a Casa Olearia Italiana SpA.

Un ulteriore ed importante connessione è costituita dal recupero del calore effettuato nell'attività n.2 (Centrale BL1) che produce per conto di Casa Olearia Italiana SpA vapore distribuito fra le singole utenze di detta azienda, utilizzando acque deionizzata fornita da quest'ultima. Trattasi di connessione non essenziale per l'esercizio di Casa Olearia Italiana SpA ma che consente una riduzione di consumi ed approvvigionamento di combustibile per la produzione di calore.

Ad integrazione di quanto appena riportato, il Gestore, in seguito a richiesta da parte del GI (vedi nota prot. CIPPC-00-22015-0002254 del 20/11/2015) di ulteriori informazioni utili a evidenziare condizioni di interconnessione lavorative ex D.Lgs. 152/06 e s.m.i. tra le società Ital Green Energy s.r.l e Casa Olearia Italiana s.p.a., comunica con nota inviata in formato elettronico, Allegato R.B. pag. 3/33, registrata dal MATTM con sigla "m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0001022.18-01-2016" le seguenti condizioni: riportando il repertorio dei principali accordi commerciali intercorrenti fra la ditta "Ital Green Energy srl" e la ditta "Casa Olearia Italiana SpA":

- Contratti di compravendita di sansa esausta (biomassa solida per centrale BS1) fra la ditta "Casa Olearia Italiana SpA" e la ditta "Ital Green Energy srl" riferiti agli anni 2012, 2013, 2014 (Allegato 4 – Allegato A) con le seguenti quantità acquistate da Ital Green Energy s.r.l.:
 - anno 2012 24.000 tonn.
 - anno 2013 16.000 tonn.
 - anno 2014 10.000 tonn.
- Contratti di compravendita di olio vegetale (biomassa liquida per centrale BL1 e BL2) fra la ditta "Casa Olearia Italiana SpA" e la ditta "Ital Green Energy srl" riferiti agli anni 2013 e 2014 (Allegato 4 – Allegato B) con le seguenti quantità di olio di palma acquistate da Ital Green energy s.r.l.:
 - anno 2014 190.000 tonn.
 - anno 2015 190.000 tonn.
- Contratto di compravendita di scambio calore/acqua demineralizzata fra la ditta "Casa Olearia Italiana SpA" e la ditta "Ital Green Energy srl" per il funzionamento della centrale BL1 del 09/01/2006 (Allegato 4 – Allegato C) avviato nel 2006 ed in corso di validità;
- Contratto di compravendita di metano fra la ditta "Casa Olearia Italiana SpA" e la ditta "Ital Green Energy srl" per il funzionamento in fase di esercizio della centrale BL2 del 6 febbraio 2004 recante le tariffe di vendita interne tutt'ora vigenti e atto integrativo del 8 aprile 2008 (Allegato 4 – Allegato D).

Gli allegati sopra citati fanno parte della documentazione di cui al prot. "m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0001022.18-01-2016".

Casa Olearia Italiana si è sempre occupata di lavorazione di olio vegetale per diversi scopi (raffinazione, confezionamento ecc.).

Il Gestore dichiara che l'attività raffineria fisica (Attività n. 7) da 1.000 t/giorno di Casa Olearia Italiana è soggetta alla disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale in quanto consente la



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

raffinazione degli oli vegetali per uso alimentare riconducibile al p.to 6.4 lett. b) dell'elenco 6 – Altri impianti - dell'Allegato VIII della Parte II del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. superando il limite di 300 t/giorno.

La raffineria chimica condotta da “Casa Olearia Italiana” si sviluppa su una superficie complessiva di ca. 26.715 m².

Asservito al ciclo produttivo c'è il magazzino per lo stoccaggio degli oli grezzi e raffinati, per le altre materie prime necessarie all'implementazione del processo (es. terre diatomee) e quant'altro necessita al ciclo produttivo. Lo stoccaggio è organizzato in quattro zone ubicate in esterno ed organizzate come di seguito rappresentate:

- ✓ **Parco A** – Zona stoccaggio da n. 60 serbatoi fuori terra in acciaio inox 304 a tetto fisso da 560m³ cadauno contenenti olio vegetale. Per proteggere l'olio raffinato dal riscaldamento solare, 18 dei 60 serbatoi sono protetti da pensilina metallica. La zona di stoccaggio degli oli grezzi vegetali e i prodotti di raffineria sono contenuti in un idoneo bacino di contenimento in comune con il Parco B.
- ✓ **Parco B** – Zona di stoccaggio da n. 44 serbatoi fuori terra in acciaio inox 304 a tetto fisso da 190m³ cadauno. La zona di stoccaggio degli oli grezzi vegetali e i prodotti di raffineria sono contenuti in un idoneo bacino di contenimento in comune con il Parco A.
- ✓ **Parco C** - Zona di stoccaggio da n. 8 serbatoi fuori terra in acciaio al carbonio a tetto fisso da 1070m³ cadauno per un totale di 8360 m³. La zona di stoccaggio degli oli grezzi vegetali e i prodotti di raffineria sono contenuti in un idoneo bacino di contenimento.
- ✓ **Parco E** - Zona di stoccaggio da n. 26 serbatoi fuori terra in acciaio inox 304 a tetto fisso da 1500 m³ cadauno di cui n.2 nella disponibilità del “Consorzio Ecoacque” e n. 3 ceduti in uso a “Ital Green Energy”. Un serbatoio è adibito a equalizzatore del depuratore biologico. La zona di stoccaggio degli oli grezzi vegetali e i prodotti di raffineria sono contenuti in un idoneo bacino di contenimento.
- ✓ **Zona di stoccaggio** da n. 42 serbatoi in acciaio inox interrati sotto la pavimentazione del capannone limitrofo alla raffineria chimica. I predetti serbatoi sono destinati allo stoccaggio di olio vegetale pronto per la vendita ed hanno una capacità complessiva di 11.702 m³.
Il caricamento di questi serbatoi avviene attraverso piping collegato a 2 stazioni di scarico olio da autobotti poste in ingresso alle vasche interrate.

Di seguito vengono descritte, con la stessa numerazione adottata dal Gestore, le nuove attività (da 5 a 14)¹ che vengono inserite in aggiunta a quelle descritte (da 1 a 4) per gli impianti della Ital Green Energy.

1 Gli schemi a blocchi di tutti i comparti operativi di “Casa olearia Italiana” sono riportati nella scheda C.7 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.



6.2.1 Attività 5 – COI – RC – raffineria chimica oli vegetali

La raffineria è composta dalle seguenti linee di raffinazione di oli vegetali:

- Linea 1 – raffinazione di olio vegetale mediante: degommaggio, neutralizzazione/winterizzazione, lavaggio, decolorazione e deodorazione. Potenzialità produttiva 250 t/giorno;
- Linea 2 - raffinazione di olio vegetale mediante: degommaggio, neutralizzazione/winterizzazione, lavaggio, decolorazione e deodorazione. Potenzialità produttiva 450 t/giorno;
- Linea 3 – lavaggio oli vegetali (solo olio di palma). Potenzialità produttiva 1.000 t/giorno.

Le paste saponose derivanti dalla fase di neutralizzazione/sinterizzazione, quali intermedi/sottoprodotti, vengono inviati all'impianto di scissione per la produzione del sottoprodotto "oleine" (miscela acidi grassi e olio vegetale).

6.2.1.1 Descrizione degli impianti

Il processo di raffinazione ha lo scopo di allontanare dagli oli vegetali grezzi (olio di colza, olio di girasole, olio di sansa, olio di palma ecc.) le impurezze, gli acidi grassi, le sostanze coloranti e le sostanze odorigene in modo da renderlo idoneo sia per gli usi tecnici che per gli usi alimentari.

6.2.1.1.1 *Descrizione delle raffinerie da 250 t/g e 450 t/g*

Processo di neutralizzazione

L'eliminazione della acidità libera avviene per via chimica, saponificando gli acidi grassi liberi presenti con soluzioni acquose di idrato di sodio e separando per centrifugazione i saponi insolubili precipitati (paste saponose) che hanno un peso specifico più alto dell'olio neutro nel quale si trovano in sospensione.

L'olio grezzo è pompato dal magazzino nella batosa del secondo piano della raffineria e viene avviato, tramite una pompa, ad uno scambiatore a piastra per il riscaldamento con vapore. Poi, all'olio viene aggiunto, tramite pompa dosatrice, acido fosforico e acido citrico. La miscela così composta, dopo essere miscelata da un miscelatore, viene inviata in un serbatoio di contatto. Successivamente, tramite una pompa dosatrice, viene aggiunta soda diluita per neutralizzare l'acidità libera. Dopo si procede alla separazione delle impurezze inviando la miscela in una centrifuga di neutralizzazione.

Processo di winterizzazione

In questa fase l'olio grezzo dopo essere stato pompato nella batosa al secondo piano della raffineria, viene miscelato con acido fosforico. La miscela così composta, tramite pompa, viene inviata agli scambiatori ad acqua glicolata per essere raffreddata a circa 2-3 °C. Alla miscela raffreddata viene aggiunta, tramite pompa dosatrice, soda diluita per neutralizzare l'acidità libera. Successivamente la miscela viene inviata ad un impianto composto da n. 3 maturatori dove, nel primo si ha la



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

formazione di paste e cere, nei restanti due si procede al riscaldamento della miscela fino a 20 °C circa. L'olio winterizzato in uscita dal terzo maturatore viene inviato, sempre tramite pompe apposite, alle centrifughe di winterizzazione. All'uscita di queste, l'olio viene riscaldato fino a 90°C e inviato alle centrifughe di lavaggio.

Processo di lavaggio

In questa fase, all'olio a 90 °C viene aggiunta acqua calda e si invia il tutto ad una prima centrifuga di lavaggio dove avviene la separazione dall'acqua saponosa. Successivamente in una seconda centrifuga di lavaggio si procede con un secondo lavaggio con acqua e acido citrico per eliminare gli ultimi residui di sapone.

L'olio lavato viene inviato in un prosciugatore per eliminare le ultime tracce di acqua e poi stoccato in contenitori.

L'acqua saponosa in uscita dalle centrifughe di lavaggio viene stoccata in serbatoi di vetroresina da 30 m³ ubicati in esterno in prossimità della raffineria. L'acqua saponosa viene acidulata e riscaldata a 90 °C e lasciata decantare per separare eventuale olio ancora presente. Quest'ultimo viene recuperato e pompato nel serbatoio dell'olio grezzo per essere rilavorato, mentre, l'acqua calda viene riutilizzata per la diluzione delle acque saponose. L'eventuale surplus di acqua non riutilizzabile nel ciclo viene inviata nel serbatoio di equalizzazione e successivamente inviata al depuratore (attività n. 9).

Processo di decolorazione

L'olio lavato ed asciugato viene inviato dai serbatoi dove è stoccato nell'impianto di decolorazione. In questa fase si provvede all'aggiunta di coadiuvanti di filtrazione quali le terre colorate e carbone attivo e il tutto è miscelato. Nessun impatto ambientale è connesso con questa fase.

Processo di filtrazione

L'olio, dopo il processo di decolorazione, viene filtrato per eliminare le sostanze introdotte per la colorazione. Quando i filtri diventano saturi di terre che sono cariche di olio si procede con il lavaggio di questi per recuperare l'olio ivi contenuto.

Il filtro viene sottoposto a lavaggio in ciclo chiuso con esano per recuperare i residui di olio. L'esano è stoccato in apposito serbatoio. La miscela esano-olio-terre viene inizialmente distillata a 120°C. L'esano viene recuperato per svaporamento e convogliato in un condensatore a piastre dove viene raffreddato tramite acqua e inviato nel silos di partenza dove è stoccato. L'esano che rimane ancora nel filtro viene inviato nel silos miscela magra. Il filtro viene successivamente svuotato dalle terre esauste per gravità in cassoni sottostanti.

Si procede con un secondo lavaggio dal filtro ripetendo lo stesso procedimento.

Processo di deodorazione

In questa fase si procede con l'eliminazione delle sostanze odorigene presenti nell'olio.

Il processo consiste nel sottoporre l'olio a più fasi di riscaldamento in ambiente a elevata pressione per eliminare l'acqua ed eventuali impurità.

La miscela acqua condensata confluisce in una vasca di decantazione con 3 setti separatori. L'acqua dell'ultimo stadio di decantazione è ricircolata tramite pompa con acqua di torre ed integrata nel condensatore barometrico.



L'olio viene inviato nel serbatoio di stoccaggio.

Processo di scissione

Questo processo avviene a valle di tutti gli altri.

In questa fase si provvede al processamento delle paste saponose provenienti dalla fase di degommaggio/winterizzazione/neutralizzazione.

Inizialmente le paste saponose sono stoccate nel silos di stoccaggio della scissione il D328-01.

Tramite pompa vengono inviate ad uno scambiatore a vapore e successivamente in un reattore dove vengono mescolate con acqua acida proveniente dal processo di scissione. La miscela è inviata in un secondo reattore dove viene l'aggiunta di acido solforico e poi mescolata dopo essere stata inviata in serbatoio munito di agitatore. Poi passa ad un ulteriore serbatoio senza agitatore dove viene fatta decantare. La miscela così composta di acqua e oleina viene pompata in 3 serbatoi decantatori dove per decantazione fisica avviene la separazione tra acqua e oleina. Per gravità viene recuperata l'oleina e pompata in un serbatoio di stoccaggio.

L'acqua viene recuperata e pompata all'impianto di cristallizzazione dove viene neutralizzata con soda ottenendo di conseguenza acido solforico in solfato di sodio. L'acqua neutra viene fatta evaporare totalmente. Il residuo finale è un sale di solfato di sodio che viene smaltito come rifiuto CER 060314. L'acqua evaporata nel cristallizzatore viene condensata e inviata alle torri evaporative dell'impianto di cristallizzazione.

6.2.1.1.2 Linea di lavaggio dell'olio di palma

L'olio di palma dai serbatoi di stoccaggio viene pompato prima nella batosta e poi in cicloni al fine di eliminare impurità presenti.

Dal ciclone viene inviato in uno scambiatore e riscaldato a 90°C. Successivamente viene inviato in un miscelatore dove viene mischiato con acqua ed inviato alla centrifuga di lavaggio dove prima vengono eliminate le impurità in sospensione e successivamente riscaldato tramite vapore a 90 °C e poi asciugato in due prosciugatori tenuti sotto vuoto da due pompe a vuoto ad anello liquido. Tramite pompe l'olio viene inviato a due brillantatori a piastre e successivamente stoccato.

L'acqua in uscita dalla centrifuga di lavaggio contenente piccole impurità di olio, viene riscaldata e poi fatta decantare, dopo viene pompata nel serbatoio di equalizzazione a servizio del depuratore biologico. L'olio recuperato viene pompato nel serbatoio di alimentazione della linea di lavaggio dell'olio di palma per essere rilavorato.

6.2.1.2 Materie prime

L'impianto può operare in continuo nell'arco delle 24 ore con potenzialità complessiva pari a 700 t/giorno per un totale di circa 240.000 t/anno di olio vegetale trattato (Linea 1 e 2) ai quali si sommano circa 330.000 t/anno in caso di funzionamento a pieno regime dell'unità di lavaggio dell'olio di palma (Linea 3).

Oltre agli oli vegetali grezzi, completano le materie prime le sostanze di seguito elencate:

- acido fosforico;



- idrossido di sodio;
- acido citrico;
- terre coloranti (argille);
- carbone attivo;
- farina fossile;
- esano tecnico,
- acido solforico;
- acqua deionizzata prodotta da n. 2 impianti ognuno dalla portata di 54 m³/h in ingresso.

6.2.1.3 Logistica di approvvigionamento delle materie prime

L'approvvigionamento e l'alimentazione dell'olio vegetale da raffinare avviene a mezzo autobotti che trasportano l'olio all'interno dello stabilimento.

Le operazioni di travaso avviene in due stazioni di pompaggio collegate ai n. 4 parchi serbatoi nella disponibilità di Casa Olearia Italiana.

Le operazioni di scarico avviene depositando l'olio all'interno di n.2 vasche di accumulo nella stazione di pompaggio in attesa di essere utilizzato dalla raffineria tramite tubazioni di collegamento.

Dalla raffineria ai serbatoi di stoccaggio del prodotto finito avviene tramite tubazioni in acciaio inox.

Tutti i serbatoi sono dotati di adeguate vasche di contenimento.

6.2.1.4 Rifiuti e residui prodotti

L'azienda provvederà al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in appositi contenitori conformi alla normativa della Parte IV del D. Lgs. 152 e s.m.i. e alla cessione per la raccolta ed il trasporto a ditte autorizzate, avviandoli ad impianti di recupero e/o smaltimento autorizzati.

I rifiuti derivanti dall'esercizio alla capacità produttiva del complesso industriale "Casa Olearia Italiana" sono indicati nella scheda C.3-B.11.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

Relativamente ai residui derivanti dal processo di lavorazione quali le paste saponose, gli acidi grassi (oleine) e gli acidi grassi distillati il Gestore dichiara che sono sottoprodotti e che vengono immessi sul mercato per usi tecnici (industria saponiera, industria energetica ecc.).

In relazione alla corrispondenza delle paste saponose, degli acidi grassi (oleine) e degli acidi grassi distillati alle condizioni di cui all'art. 184-bis del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. che identificano un sottoprodotto, nel paragrafo successivo vengono riportate le informazioni fornite dal Gestore.



6.2.1.4.1 Informazioni fornite per il riconoscimento sottoprodotti

Il Gestore nell'ambito della richiesta di rinnovo AIA alla società "Ital Green Energy Srl", con l'inserimento della società "Casa Olearia Italiana SpA", chiede che i residui delle lavorazioni degli impianti di raffinazione di Casa Olearia Italiana Spa, prodotti nella attività n. 5 "Raffineria chimica di oli vegetali" siano qualificati come sottoprodotti ai sensi dell'art. 184-bis co.1 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. sulla base delle seguenti informazioni fornite dallo stesso Gestore.

Nello specifico, i residui in questione sono:

- paste saponose (soapstocks);
- acidi grassi (oleine) (acidulated soapstocks);
- acidi grassi distillati.

➤ Paste saponose (Soapstocks)

Numero CAS 68952-94-3

Numero CE 273-178-2

Descrizione :

le paste saponose sono una miscela complessa di saponi di acidi grassi (sali di sodio di acido grasso), olio vegetale neutro ed altri componenti minoritari prodotti dal trattamento dell'olio vegetale con una soluzione alcalina diluita.

Con riferimento alle condizioni indicate dall'art. 184-bis, co. 1, il Gestore ha precisato quanto segue:

a) la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto.

Le paste derivano dal trattamento dell'olio vegetale a mezzo di soluzione alcalina per la neutralizzazione dell'acidità libera e dalla successiva separazione tramite centrifuga, dei saponi che sono in sospensione nell'olio, ed invio del centrifugato (paste saponose) alla fasi di stoccaggio.

b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà riutilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi.

Le paste saponose possono essere sottoposte ad acidificazione a caldo nella unità di scissione paste per ottenere le oleine o essere commercializzate in altri cicli produttivi.

Le paste saponose di origine totalmente biogenica e vegetale secondo il Gestore sono utilizzate con certezza in impianti dell'industria energetica ed oleochimica in quanto sono oggetto di relativi contratti commerciali.

c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Tali sottoprodotti possono essere utilizzati direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale, in quanto la loro commercializzazione costituisce prassi consolidata delle filiere produttive del settore energia e della oleochimica.

d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

L'utilizzo è legale in quanto:

- a. settore energia: l'utilizzo è legale ai sensi del comma 5 ter all'art. 33 del D. Lgs. n.28/2011 così come modificato dal comma 3 dell'art 34 D.L. n.83/2012 che inserisce le paste saponose (denominate come acidi grassi saponificati provenienti dalla neutralizzazione della parte acida residua dell'olio) quali sottoprodotti utilizzabili con maggiorazione nelle incentivazioni nella produzione del biometano (biogas sottoposto a raffinazione). A conferma di quanto sopra esposto si rileva che è stata pubblicata la Legge 221/2015 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" del 28 dicembre 2015 che indica i sottoprodotti della industria di raffinazione dell'olio utilizzabili per gli impianti di produzione di energia a biomassa e biogas.
- b. settore oleochimica: le paste saponose così come indicato nelle BAT e BREF (pag. 181 e 183 di Food, Drink and Milk Industries, Agosto 2006) possono essere utilizzati in vari settori industriali come quello della cosmetica e dell'oleochimica stante il consolidato utilizzo ultradecennale in detti cicli produttivi tanto da aver già ottenuto un proprio "numero CE", prima dell'entrata in vigore del D. Lgs. n.152/2006.

Il Gestore ha dato mandato ad un laboratorio di fiducia, "CHIMIA s.r.l." – Centro Ricerche Chimiche, per la caratterizzazione chimica e merceologica delle paste saponose ottenute dalla lavorazione di oli di oliva e delle paste saponose ottenute dalla lavorazione degli oli di semi.

Il laboratorio è autorizzato dal Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali al rilascio dei certificati di analisi nel settore oleicolo nel 2013, inserito nel Registro Regionale (N.Prog. 60P) dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo di cui al Reg. CE 852/2004 in materia di igiene e sicurezza dei prodotti alimentari.

I risultati delle analisi effettuate sono riportati nei rispettivi Rapporti di Prova (RdP).



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Caratteristiche delle paste saponose di oliva (RdP 272/16)

	EC number	Target	Unità di misura	Classificazione CLP
Aspetto		Emulsione	Visivo	
Colore	-	Marrone scuro	Visivo	-
Acqua	231-791-2	75,10	%	no
Gliceridi (olio vegetale)	284-877-7	19,50	%	no
Glycerides, vegetables –oil mono-and-di	307-030-6			no
Acidi grassi (in acido oleico)	262-994-4	5,2	%	no
Steroli	619-079-3	0,03	%	no
2,6,10,15,19,23- hexamethyltetracosa- 2,6,10,14,18,22- hexaene (squalene)	203-826-1	0,15	%	H304

Caratteristiche delle paste saponose di semi (RdP 273/16)

	EC number	Target	Unità di misura	Classificazione CLP
Aspetto	-	Emulsione	Visivo	-
Colore	-	Marrone scuro	Visivo	-
Acqua	231-791-2	79,90	%	no
Gliceridi (olio vegetale)	284-877-7	8,50	%	no
Glycerides, vegetables –oil mono-and-di	307-030-6			no
Acidi grassi (in acido oleico)	262-994-4	11,55	%	no
Steroli	619-079-3	0,03	%	no
2,6,10,15,19,23- hexamethyltetracosa- 2,6,10,14,18,22- hexaene (squalene)	203-826-1	0,02	%	H304

AS



Classificazione CLP

I costituenti principali della miscela paste saponose non sono classificati ai sensi del CLP (Reg.CE 1272/2008).

Lo squalene, con valore di 0,15% nella paste di oliva e 0,02% nelle paste di seme, è una impurezza nella miscela in quanto inferiore 10% ed è presente naturalmente nell'olio ed utilizzato anche come integratore o cosmetico nell'industria. Esso è classificato ai sensi del CLP come H304 in quanto può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie in quantità tale da causare soffocamento per ostruzione delle vie respiratorie.

Le paste saponose di oliva e di semi, come mostrano i certificati analitici allegati, si caratterizzano per una concentrazione di squalene molto al di sotto del 10%, e quindi inferiore alla soglia per poter attribuire tale pericolosità alla miscela. Pertanto la miscela paste saponose non è classificabile ai sensi del CLP, ovvero non presenta alcun rischio per l'uomo e l'ambiente.

Registrazione al REACH

Le paste saponose, escludendo l'acqua (per evitare diluizioni), sono una miscela essenzialmente composta da saponi (sali di sodio di acido grasso) ed olio vegetale, la cui somma delle concentrazioni supera abbondantemente la soglia del 80% al secco e non vi è altro componente con concentrazione al di sopra della soglia del 10% al secco. Entrambi questi componenti sono indicati nel allegato V del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (Reach) e pertanto esclusi dal campo di applicazione dello stesso, così come la loro miscela.

➤ Acidi grassi (oleine) (acidulated soapstocks)

Si tratta di una miscela complessa di acidi grassi, olio vegetale neutro, componenti minoritari prodotti dalla acidificazione a caldo in fase acquosa di paste saponose (prodotte dal trattamento dell'olio vegetale con una soluzione alcalina diluita) e successiva separazione della fase oleosa dalla fase acquosa.

Numero CAS 68952-95-4
EC number 273-179-8

Descrizione del processo produttivo

Le oleine derivano dalla acidificazione a caldo in fase acquosa di una miscela di saponi ed olio vegetale, tali saponi derivano dalla fase 5A.33 e dalla fase 7.4 meglio indicati nei diagrammi a blocchi riportati nell'elaborato C7.

Nella unità di scissione paste saponose avviene anche la separazione tramite decantazione della fase oleosa, denominata acidi grassi (oleine), dalla fase acquosa. Il sottoprodotto è costituito dalla fase oleosa avviata alla valorizzazione in altri processi produttivi. Le oleine sono tenute all'interno di serbatoi di stoccaggio in acciaio inox e sono movimentate mediante tubazioni in acciaio inox. La fase acquosa in uscita dall'unità di scissione viene avviata all'impianto di cristallizzazione (attività 8).

Con riferimento alle condizioni indicate dall'art. 184-bis, co. 1, il Gestore ha precisato quanto segue.

AB



Qualificazione acidi grassi (oleine) come sottoprodotto

Essi sono sottoprodotti ai sensi dell'articolo 184 bis, comma 1, come è anche riscontrabile, indicati come "oli acidi", nelle **"Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di industria alimentare"**, pubblicate col supplemento ordinario della G.U. n.29 del 3 marzo 2009.

Inoltre esse soddisfano le condizioni dell'articolo 184 bis, comma 1, ovvero:

- a) la sostanza è originata da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;
- b) gli acidi grassi "oleine" di origine totalmente biogenica e vegetale sono utilizzati con certezza in impianti dell'industria energetica ed oleochimica in quanto sono oggetto di relativi contratti commerciali;
- c) tali sottoprodotti possono essere utilizzati direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale, in quanto la loro commercializzazione costituisce prassi consolidata delle filiere produttive del settore energia e della oleochimica;
- d) L'utilizzo è legale in quanto:
 - settore energia: l'utilizzo è legale ai sensi del comma 5 ter all'art. 33 del D. Lgs. n.28/2011 così come modificato dal comma 3 dell'art 34 D.L. n.83/2012 che inserisce gli acidi grassi da raffinazione fisica e chimica degli oli quali sottoprodotti utilizzabili con maggiorazione nelle incentivazioni nella produzione del biometano (biogas sottoposto a raffinazione). A conferma di quanto sopra esposto si rileva che è stata pubblicata la l. n. 221/2015 recante "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturale" del 28 dicembre 2015 che, all'art. 13, inserisce i sottoprodotti della lavorazione o raffinazione di oli vegetali nell'elenco dei sottoprodotti utilizzabili negli impianti a biomasse e biogas ai fini dell'accesso ai meccanismi di incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
 - settore olechimica: gli Acidi grassi (oleine) così come indicato nelle BAT e BREF (pag. 181 e 183 di Food, Drink and Milk Industries, Agosto 2006) possono essere utilizzati in vari settori industriali tra cui quello saponiera, cosmetico, delle vernici e dell'oleochimica stante il consolidato utilizzo ultradecennale in detti cicli produttivi tanto da aver già ottenuto un proprio "numero CE", prima dell'entrata in vigore del D. Lgs. n.152/2006.



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

La caratterizzazione effettuata sempre dal laboratorio CHEMIA s.r.l. ha evidenziato quanto segue:

Caratteristiche degli acidi grassi "oleine" di oliva (RdP 276/16)

	EC number	Target	Unità di misura	Classificazione CLP
Aspetto	-	Oleoso	Visivo	-
Colore	-	Marrone scuro	Visivo	-
Acqua	231-791-2	2,00	%	no
Gliceridi (olio vegetale)	284-877-7	23,80	%	no
Glycerides, vegetables –oil mono-and-di	307-030-6			no
Acidi grassi (in acido oleico)	262-994-4	73,20	%	no
Steroli	619-079-3	0,15	%	no
2,6,10,15,19,23- hexamethyltetracosa- 2,6,10,14,18,22- hexaene (squalene)	203-826-1	0,75	%	H304

Caratteristiche degli acidi grassi "oleine" di semi (RdP 277/16)

	EC number	Target	Unità di misura	Classificazione CLP
Aspetto	-	Oleoso	Visivo	-
Colore	-	Marrone scuro	Visivo	-
Acqua	231-791-2	1,95	%	no
Gliceridi (olio vegetale)	284-877-7	55,70	%	no
Glycerides, vegetables –oil mono-and-di	307-030-6			no
Acidi grassi (in acido oleico)	262-994-4	42,00	%	no
Steroli	619-079-3	0,21	%	no
2,6,10,15,19,23- hexamethyltetracosa- 2,6,10,14,18,22- hexaene (squalene)	203-826-1	0,10	%	H304

AS



Classificazione CLP

I costituenti principali della miscela “acidi grassi (oleine)” non sono classificati ai sensi del CLP (Reg.CE 1272/2008).

Lo squalene è una impurezza nella miscela (< 10%) ed è presente naturalmente nell’olio ed utilizzato anche come integratore o cosmetico nell’industria. Esso è classificato ai sensi del CLP come H304 in quanto può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie in quantità tale da causare soffocamento per ostruzione delle vie respiratorie.

Le oleine di oliva e di semi, come mostrano i certificati analitici allegati, si caratterizzano per una concentrazione di squalene molto al di sotto del 10%, inferiore alla soglia per poter attribuire tale pericolosità alla miscela. Pertanto la miscela “acidi grassi (oleine)” non è classificabile ai sensi del CLP, ovvero non presenta alcun rischio per l’uomo e l’ambiente.

Registrazione al REACH

Gli acidi grassi “oleine” sono una miscela essenzialmente composta da olio vegetale ed acidi grassi le cui somma delle concentrazioni supera abbondantemente la soglia del 80% e non vi è altro componente con concentrazione al di sopra della soglia del 10%. Entrambi questi componenti sono indicati nel allegato V del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (Reach) e pertanto esclusi dal campo di applicazione dello stesso, così come la loro miscela.

➤ Acidi grassi distillati

Si tratta di una miscela di oli vegetali e acidi grassi distillati da raffinazione fisica di oli vegetali.

EC number 262-994-4 acidi grassi distillati

EC number 284-877-7 olio vegetale

Descrizione del processo produttivo

Gli acidi grassi derivano dal processo di raffinazione degli oli vegetali dalla fase di deodorazione che attraverso un processo di riscaldamento a temperature superiori ai 200°C e vuoto spinto permette di distillare gli acidi grassi con trascinarsi di olio vegetale con successiva loro condensazione in un demister. Detta massa è tenuta all’interno di serbatoi di stoccaggio in acciaio inox ed è movimentata mediante tubazioni in acciaio inox.

Qualificazione acidi grassi distillati come sottoprodotto

Essi sono sottoprodotti ai sensi dell’articolo 184 bis, comma 1, come è anche riscontrabile, nelle Linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di industria alimentare, pubblicate col supplemento ordinario della G.U. n.29 del 3 marzo 2009, e nel BREF Food, Drink and Milk Industries, Agosto 2006.

Inoltre essi soddisfano le condizioni dell’articolo 184 bis, comma 1, ovvero:

a. la sostanza è originata da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

b. gli acidi grassi distillati di origine totalmente biogenica e vegetale sono utilizzati con certezza in impianti dell'industria energetica ed oleochimica in quanto sono oggetto di relativi contratti commerciali;

c. tali sottoprodotti possono essere utilizzati direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale, in quanto la loro commercializzazione costituisce prassi consolidata delle filiere produttive del settore energia e della oleochimica;

d. L'utilizzo è legale in quanto:

- settore energia: l'utilizzo è legale ai sensi del comma 5 ter all'art. 33 del D. Lgs. n.28/2011 così come modificato dal comma 3 dell'art 34 D.L. n.83/2012 che inserisce gli acidi grassi da raffinazione fisica e chimica degli oli quali sottoprodotti utilizzabili con maggiorazione nelle incentivazioni nella produzione del biometano (biogas sottoposto a raffinazione). A conferma di quanto sopra esposto si rileva che è stata pubblicata la l. n. 221/2015-recante "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" del 28 dicembre 2015 che, all'art. 13, inserisce i sottoprodotti della lavorazione o raffinazione di oli vegetali nell'elenco dei sottoprodotti utilizzabili negli impianti a biomasse e biogas ai fini dell'accesso ai meccanismi di incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
- Settore oleochimica: gli Acidi grassi distillati sono qualificabili come sottoprodotti così come indicato nelle BAT e BREF (pag. 181 e 183 di Food, Drink and Milk Industries, Agosto 2006) possono essere utilizzati in vari settori industriali come quello dell'oleochimica stante il consolidato utilizzo ultradecennale in detti cicli produttivi tanto da aver già ottenuto un proprio "numero CE", prima dell'entrata in vigore del D. Lgs. n.152/2006.

La caratterizzazione effettuata sempre dal laboratorio CHEMIA s.r.l. ha evidenziato quanto segue:



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Caratteristiche degli acidi grassi distillati di oliva (RdP 274/16)

	EC number	Target	Unità di misura	Classificazione CLP
Aspetto	-	Oleoso	Visivo	-
Colore	-	Marrone scuro	Visivo	-
Acqua	231-791-2	0,8	%	no
Gliceridi (olio vegetale)	284-877-7	42,85	%	no
Glycerides, vegetables -oil mono-and-di	307-030-6			no
Acidi grassi (in acido oleico)	262-994-4	44,80	%	no
Steroli	619-079-3	0,35	%	no
Metil esteri di acidi grassi	203-606-8	2,80	%	no
Etil esteri di acidi grassi, C16-18 and C18-unsatd	285-206-0			no
2,6,10,15,19,23- hexamethyltetracos- 2,6,10,14,18,22- hexaene (squalene)	203-826-1	8,40	%	H304



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Caratteristiche degli acidi grassi distillati di semi (RdP 275/16)

	EC number	Target	Unità di misura	Classificazione CLP
Aspetto	-	Oleoso	Visivo	-
Colore	-	Marrone scuro	Visivo	-
Acqua	231-791-2	0,65	%	no
Gliceridi (olio vegetale)	284-877-7	56,90	%	no
Glycerides, vegetables –oil mono-and-di	307-030-6			no
Acidi grassi (in acido oleico)	262-994-4	39,00	%	no
Steroli	619-079-3	0,38	%	no
Metil esteri di acidi grassi	203-606-8	0,29	%	no
Etil esteri di acidi grassi, C16-18 and C18-unsatd	285-206-0			no
2,6,10,15,19,23- hexamethyltetracos- 2,6,10,14,18,22- hexaene (squalene)	203-826-1	2,90	%	H304

Classificazione CLP

I costituenti principali della miscela “acidi grassi distillati” non sono classificati ai sensi del CLP (Reg.CE 1272/2008).

Lo squalene è una impurezza nella miscela (< 10%) ed è presente naturalmente nell’olio ed utilizzato anche come integratore o cosmetico nell’industria. Esso è classificato ai sensi del CLP come H304 in quanto può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie in quantità tale da causare soffocamento per ostruzione delle vie respiratorie.

Gli acidi grassi distillati di oliva e di semi, come mostrano i certificati analitici allegati, si caratterizzano per una concentrazione di squalene al di sotto del 10%, inferiore alla soglia per poter attribuire tale pericolosità alla miscela. Pertanto la miscela “acidi grassi distillati” non è classificabile ai sensi del CLP, ovvero non presenta alcun rischio per l’uomo e l’ambiente.



Registrazione al REACH

Gli acidi grassi distillati sono una miscela essenzialmente composta da olio vegetale ed acidi grassi (costituenti principali) la cui somma delle concentrazioni supera abbondantemente la soglia del 80% e non vi è altro componente con concentrazione al di sopra della soglia del 10%. Entrambi questi componenti sono indicati nel allegato V del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (Reach), e pertanto **esclusi** dal campo di applicazione dello stesso, così come la loro miscela.

6.2.1.5 Bilancio energetico

Le informazioni qualitative e quantitative della produzione di energia, i consumi energetici ed i combustibili utilizzati alla capacità produttiva sono riportate rispettivamente nelle schede C.3 – B.3.2, C.3 – B.4.2 e C.3 – B.5.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

6.2.1.6 Impianti ausiliari

Gli impianti ausiliari a servizio della raffineria chimica sono:

- impianto di rilevazione incendi;
- impianto prevenzione incendi ed impianto idrico antincendio, questo è collegato a quello dell'impianto di confezionamento tramite interconnessione degli anelli di alimentazione;
- dispositivi portatili antincendio di varia tipologia e capacità così come previsti nel piano antincendio approvato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco con Pratica n. 30305 in data 16/06/2011 con validità fino al 17/05/2014 per le attività n. 23 – 2 -12 -91 -64 -15 del D.M. 16/02/1982;
- sistemi di regolazione, controllo e sicurezza utili al monitoraggio in tempo reale per la prevenzione incendi, superamento delle anomalie di funzionamento e delle riparazioni guasti e dell'intero ciclo di funzionamento. Il sistema di controllo è del tipo MODBUS TCP/IP.

6.2.1.7 Emissioni in atmosfera

Si registrano condizioni di emissione in atmosfera sia in modo convogliato che con modalità cosiddetta diffusa.

I punti di emissioni convogliati sono i seguenti:

- Punto di emissione EC2 – COI - Condensatore esano. Il sistema di abbattimento dell'esano avviene mediante scrubber ad olio minerale. In esso confluiscono le emissioni derivanti dai convogliamenti di tutte le aree carburate della raffineria e dal sistema di pompe di questa. Tutto passa in un condensatore e poi in uno scrubber prima di essere rilasciate in atmosfera. Le tracce di esano raccolte vengono ricondensate e riutilizzate;
- Punto di emissione EC3 – COI – Decoloratore. In questo punto di emissione di tipo saltuario e non monitorabile, confluiscono le arie derivanti dal sistema di trasporto terre e carboni attivi di tutto l'impianto. Queste vengono trattate in un sistema di abbattimento a ciclone e filtro a maniche prima di essere emesse in atmosfera. Il filtrato, costituito dalle terre, viene recuperato ed utilizzato in testa al ciclo produttivo. I 3 sfiati dei filtri a calze dei silos delle terre e dei



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

carboni (azionati solo durante la fase di scarico da autobotti), saranno collegati tutti al sistema di abbattimento composto da ciclone e filtro a maniche. Infine, a questo sistema confluiscono anche gli sfiati delle tramogge delle terre esauste tramite apposita tubazione che dal piano terra si eleva sul terrazzo;

- Punto di emissione E5 – COI – Scarico centrifughe. In questo caso le emissioni inquinanti sono costituite da SOT di varia natura (sostanze organiche non incluse nella Parte I dell'Allegato I alla Parte V del D.L. 152/06). Trattasi delle arie esauste provenienti dal convogliamento dei serbatoi di accumulo delle paste saponose e delle acque di lavaggio derivanti dalle centrifughe delle due linee di raffinazione nonché dalla linea di lavaggio palma oltre che dalle vasche di rilancio dell'olio (BATOSE) ubicate nell'edificio ospitante le raffinerie. Questo flusso costituisce l'aeriforme aspirato dal sistema di aspirazione posto a copertura delle vasche barometriche. Dalle vasche barometriche le emissioni diffuse sono ridotte grazie alla presenza di un sistema di abbattimento a monte che contiene notevolmente le emissioni odorigene. L'impianto è costituito da due sezioni impiantistiche: scrubber ad umido ad acidi grassi e sistema di condensazione barometrica (condensatore dei vapori a miscela). Il gruppo di produzione vuoto in oggetto, ha lo scopo di creare una forte depressione all'interno dell'impianto di deodorazione oli. Tale condizione fisica è necessaria all'eliminazione per distillazione degli acidi grassi liberi e delle sostanze maleodoranti che sono presenti nell'olio da raffinare. Lo scrubber ad umido ha lo scopo di condensare i vapori di acidi grassi e sostanze maleodoranti prodotti nell'impianto di deodorazione ed aspirati dal gruppo di produzione vuoto. Tale condensazione è necessaria a recuperare dette sostanze allo stato liquido e ad impedire lo sporcamento del gruppo di produzione vuoto. La condensazione dei vapori nello scrubber avviene tramite una pioggia degli stessi acidi grassi condensati e raffreddati in uno scambiatore di calore, dove un flusso di acqua fredda controllata dal sistema automatico li mantiene alla temperatura di circa 60°C. La pioggia di acidi grassi freddi è assicurata dalla pompa di riciclo, che li preleva dal fondo dello scrubber, li fa passare in uno scambiatore di raffreddamento e li spruzza nella zona alta dello scrubber, dove sono situati degli speciali spruzzatori che garantiscono una distribuzione omogenea. Gli acidi grassi condensati sul fondo dello scrubber vengono evacuati tramite una valvola ed inviati allo stoccaggio. Tale valvola è controllata dagli indicatori elettronici di livello. Con questo sistema, viene garantito un livello costante di acidi grassi condensati sul fondo dello scrubber. Il gruppo di produzione del vuoto è del tipo ad eiettori di vapore che funzionano secondo il principio di Venturi. Il vapore necessario al funzionamento degli eiettori, viene condensato nel condensatore a miscela. Nel condensatore a miscela il vapore e le sostanze organiche sono intimamente miscelate ed abbattute con l'acqua di raffreddamento. L'acqua è spruzzata in testa al condensatore e cadendo favorisce il contatto vapore-acqua favorendo la condensazione del vapore. Esso ha nella parte inferiore una canna barometrica di lunghezza di circa 10 m, che serve a compensare la depressione presente all'interno del concentratore e quindi del condensatore a miscela. Tutti i flussi gassosi precedentemente descritti (serbatoi paste saponose, serbatoi acque di lavaggio oli da centrifughe, vasche di rilancio olio (BATOSE), convogliamento arie da vasca barometrica) sono trattati in uno scrubber ad acqua con aggiunta di ipoclorito e/o soda;
- Punto di emissione EC6 – COI – Scissione paste. In questo punto sono convogliate le arie captate dall'impianto di scissione delle paste saponose con acido solforico. Tutti gli sfiati dei serbatoi giungono ad uno scrubber di abbattimento ad acqua sito in corrispondenza dell'area di scissione paste.



Le "emissioni diffuse" già autorizzate derivano dalla zona di deposito di terre esauste e sono di tipo polverulento poiché generate dallo stoccaggio e movimentazione delle terre esauste oppure anche derivanti da un contatto diretto di sostanze volatili o polveri leggere con l'ambiente a causa di vari fattori quali: le caratteristiche intrinseche delle apparecchiature (es. filtri essiccatoi), dalle condizioni operative durante il trasferimento di materiale da autocisterne ecc.

In termini quantitativi si tratta di entità trascurabili in ragione delle circostanze nelle quali si producono ovvero in fase di sostituzione dei sacchi di contenimento (big bags) quando pieno con sacco vuoto o in occasione di sporcamenti accidentali.

Le "emissioni fuggitive" dagli impianti della raffineria chimica sono costituite da emissioni di COV regolamentate dall'art 275 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Queste emissioni provengono da pompe, valvolame, flange, acque di processo e stoccaggio delle terre decoloranti esauste.

6.2.1.8 Scarichi idrici di acque reflue

Tutte le acque di scarico derivanti dal trattamento dell'olio in raffineria sono addotte all'impianto interno di depurazione mentre quelle derivanti dall'impianto di scissione paste sono inviate all'impianto interno di trattamento di evaporazione e cristallizzazione. In particolare, le acque di scarico della raffineria chimica trattate nell'impianto di depurazione sono costituite da acque delle decantazione delle acque di lavaggio di oli vegetali, acque di gruppo da vuoto da vuoto (pompe ad anello liquido). Acque derivanti dal condensatore barometrico nel quali confluiscono anche una minima aliquota di acque dalla decantazione della condensazione del vapore della zona filtri. Detti reflui, una volta depurati, vengono scaricati in fognatura pubblica se non riutilizzati internamente (ad es. per la preparazione di polielettrolita, lavaggio piazzali, depuratore ecc.).

Le acque provenienti dall'unità di scissione paste saponose vengono addotte direttamente all'impianto di cristallizzazione nel quale queste vengono evaporate ottenendo un cristallo solido (solfato di sodio o di potassio) che viene conferito ad impianti di smaltimento e/o recupero rifiuti.

In futuro, ci potrebbe essere la possibilità di avviare dette sostanze ad altri cicli produttivi (es. produzione fertilizzanti inorganici ecc.) se qualificabili come sottoprodotti ex art. 184 bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il vapore ottenuto viene condensato e riutilizzato nei circuiti delle torri evaporative poste in batteria del predetto impianto e della raffineria chimica.

Inoltre, le acque derivanti dal lavaggio esterno degli impianti e dei piazzali all'interno dell'area della raffineria saranno inviati all'impianto di depurazione interno.

6.2.1.9 Scarichi idrici di acque meteoriche

Per la gestione delle acque meteoriche impattanti sulla superficie pavimentata e coperta degli immobili condotti da Casa Olearia Italiana, questa ha conseguito autorizzazione allo scarico ex art. 113 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. con Determina Dirigenziale della provincia di Bari del 19/3/2013 n.265 del registro del servizio e n. 2306 del registro generale dell'Ente.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

La porzione di stabilimento in cui insiste la raffineria chimica e servita da due impianti raccolta e trattamento acque meteoriche poste a servizio di altrettanti bacini scolanti nei quali si riversano le acque di raccolta provenienti da tutte le coperture e superfici pavimentate come di seguito precisato:

- PARTIZIONE "A" superficie scolante di 20.775,00 m². In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 4 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s;
- PARTIZIONE "B" superficie scolante di 5.940,00 m². In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 3 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s.

Gli impianti di trattamento sono di tipo statico e non utilizzano organi elettromeccanici. Sono costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione.

La "Casa Olearia Italiana S.p.A." dispone di n.12 torri di raffreddamento di acque a circuito chiuso a servizio dei circuiti di raffreddamento necessari alla raffinazione degli oli vegetali, aventi come bacino nr. 4 vasche in acciaio inox, con una capacità evaporazione di ca. 40 m³/h. Quando queste sono in funzione, vi è la necessità di reintegrare detta portata che, sottoforma di vapore, viene dispersa in atmosfera. Normalmente nelle vasche costituenti il suddetto bacino viene aggiunta acqua di acquedotto, tal quale, oppure osmotizzata, o eventualmente in questo stesso punto vengono immerse le acque meteoriche recuperate e opportunamente condizionate e filtrate dal "Consorzio Ecoacque".

Le acque piovane vengono stoccate nei serbatoi denominati S.13A e S.14A posti in opportuno bacino di contenimento in cemento armato in grado di far fronte a necessità imprevedute ed eventi eccezionali. L'acqua accumulata in detti serbatoi è monitorata e campionata per controllare i valori tipici analitici necessari a garantire un riutilizzo, quali pH, COD e conducibilità. All'occorrenza nei serbatoi viene dosato dell'ipoclorito di sodio per disinfettare la stessa acqua e mantenerla in condizioni stabili. Raggiunto un quantitativo minimo d'acqua da poter avviare al riutilizzo, gli operatori attivano le pompe dedicate, poste ai piedi dei serbatoi, e l'acqua, previa filtrazione, viene avviata agli impianto di riutilizzo.

Il predetto trattamento fisico di sicurezza consente l'esecuzione di una filtrazione fisica finalizzata all'intercettazione delle particelle sospese presenti nell'acqua grazie al passaggio della portata sul letto di sabbia quarzifera e successivamente attraverso una cartuccia di carbone attivo con l'obiettivo di bloccare le eventuali tracce di sostanze solide presenti nelle stesse. In automatico, il filtro avvia il ciclo di lavaggio e contro-lavaggio con rimozione dei residui solidi. Il liquido residuo del lavaggio viene inviato all'impianto di depurazione.

Il filtro ha una portata di circa 50 m³/h di filtrazione, pertanto idoneo a filtrare tutta l'acqua meteorica riutilizzabile ogni ora nel circuito delle torri di raffreddamento.

Settimanalmente i circuiti delle torri di raffreddamento vengono campionati e controllati analiticamente da apposito laboratorio esterno, che si occupa anche dei dosaggi dei prodotti chimici necessari ai circuiti di raffreddamento. Vengono controllati i seguenti parametri: durezza totale,



durezza calcica, alcalinità P, alcalinità M, pH, conducibilità, carica batterica totale, indice di Ryznar, eventuale presenza di oli e grassi.

Mensilmente oltre a questi parametri si controllano il contenuto di cloruri e di ferro. Tutti i suddetti risultati di analisi, sia dei serbatoi S.13A e S.14A, insieme ai risultati della qualità dell'acqua dell'intero circuito di raffreddamento della casa Olearia italiana a servizio delle raffinerie, vengono opportunamente valutati dai preposti ed archiviati.

6.2.1.10 Rumore

Nell'elaborato C.12 della modulistica AIA sono indicate le ubicazioni delle sorgenti di rumore afferenti a questa attività:

- P30 – torri evaporative
- P31 – sala decanter
- P32 – sala soffianti
- P33 – caldaia vapore
- P34 – caldaia olio diatermico
- P35 – pompe rilascio acque saponose
- P36 – centrifughe
- P37 – gruppo da vuoto da vapore.

I livelli di emissione delle singole sorgenti di rumore sopra elencate sono riportati nella scheda C.3 – B.14 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

Per la verifica delle immissioni di rumore nell'ambiente esterno al sito industriale sono state individuate delle postazioni di misura lungo il confine aziendale.

I rilievi fonometrici sono stati effettuati nel solo periodo diurno ed in nessuno dei punti oggetto di misura si è registrato il superamento del limite massimo di immissione posto a 70 dB(A) dal D.P.C.M. 01 marzo 1991 e s.m.i. per le zone esclusivamente industriali.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito industriale COI nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree esclusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

6.2.1.11 Gestione malfunzionamenti

Il ciclo produttivo della raffineria chimica è monitorato attraverso sonde di pressione e temperatura poste a servizio delle principali componenti l'impianto. I sistemi di allerta sono ottici ed acustici.



I serbatoi sono tutti dotati di bacini di contenimento in grado di tenere eventuali perdite evitando dispersioni di olio vegetale sul suolo circostante. In caso di fuoriuscite di olio vegetale viene tutto recuperato tramite canalette dotate di griglia superficiale e pompe che rilasciano l'olio vegetale nei vetroresina esterni dove confluiscono anche le acque derivanti dai lavaggi.

6.2.2 Attività 6 – COI – IESS – Impianto di essiccazione di sansa vergine di frantoio e semi oleaginosi ed impianto di preparazione ed estrazione di oli vegetali delle predette biomasse

La nuova componente impiantistica da porre in testa alla linea di estrazione costituita da un impianto di preparazione semi oleaginosi finalizzata alla pulizia, tostatura e macinazione dei semi oleaginosi avente una capacità produttiva variabile a seconda della tipologia di semi che si prevede di lavorare, indicativamente pari a 1400 t/giorno come semi oleaginosi, è stata stralciata dalla presente istruttoria (v. nota del Gestore, prot. CIPPC 491 del 30/03/2016).

A3



6.2.2.1 Capacità produttiva

La sansa essiccata/farina di semi oleaginosi viene miscelata con esano tecnico per estrarre l'olio in esso contenuto. La miscela olio/esano viene distillata per recuperare l'esano dall'olio vegetale. La sansa esausta può essere utilizzata come combustibile ex All. X Sez. IV lett. f) dell'All. X alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. mentre le farine esauste dei semi diventano mangime per animali.

Le unità di essiccazione di sansa ed estrazione di olio vegetale da sansa e semi oleaginosi si sviluppa su una superficie complessiva di ca. 9.370 m² all'interno della quale è possibile essiccare, con una potenza di circa 20 MWt, circa 1.000 t/giorno di prodotto al quale è asservito un piazzale che, prossimamente sarà coperto giusta Denuncia di Inizio Attività inoltrata al SUAP del Comune di Monopoli nel mese di novembre 2013 di superficie pari a ca. 8.180 m² per un capacità di deposito pari a 14.000 t di sansa vergine.

6.2.2.2 Descrizione degli impianti

Le linee di lavorazione funzionano in maniera autonoma e sono installate all'interno di strutture metalliche coperte (fasi estrazione e lavorazione semi) oppure su piazzale attualmente scoperto (essiccazione).

Le diverse unità produttive sono collegate tra loro da un redler chiuso fra l'impianto di essiccazione e quello di estrazione, nonché, fra l'unità di preparazione semi e l'impianto di estrazione.

Le singole unità produttive sono le seguenti:

- impianto di essiccazione: costituito da una camera di combustione in grado di sviluppare una potenza termica di 21 MWt e da un tamburo rotante alimentato da sansa di oliva vergine o secca da solidi oleaginosi. L'impianto è dotato di un sistema di abbattimento delle emissioni costituito da cicloni ed elettrofiltro;
- impianto di estrazione olio: la materia prima (semi oleaginosi o sansa) viene inviata all'interno dell'estrattore dove viene lavata con solvente (esano tecnico). Successivamente, la miscela formata da materia prima e esano viene inviata a dei cicloni fisici dove viene purificata dal polverino che ricade all'interno dell'estrattore. A seguire la miscela viene convogliata nel polmone di alimentazione della distillazione. La miscela concentrata passa in due evaporatori verticali dove viene riscaldata con vapore. L'olio all'uscita degli evaporatori contiene ancora tracce di esano tecnico, pertanto, viene inviato, mediante pompe, a un riscaldatore a fascio tubiero e successivamente a due colonne refinatrici dove viene sottoposto a stripping con vapore. L'olio uscente viene raffreddato nello scambiatore a fascio tubiero con acqua di torre e infine inviato allo stoccaggio.

Le farine di sansa o di semi disoleati ricche ancora di esano vengono, mediante un miscelatore a pale, mescolate in continuo su piani riscaldati a vapore indiretto che consentono la desolventizzazione.

Le farine desolventizzate una volta raffreddate, vengono scaricate in una coclea che a sua volta scarica il prodotto su un nastro trasportatore che insieme agli scarichi dei cicloni trasporta il tutto nel magazzino di stoccaggio a servizio della centrale BS1 di Ital Green Energy srl.



6.2.2.3 Impianti ausiliari

L'impianto di essiccazione sotto il profilo della prevenzione incendi è garantito dall'impianto condotto da "Ital Green Energy" posto a servizio della Centrale BS1.

6.2.2.4 Materie prime in ingresso

La materia prima utilizzata è costituita da sansa di oliva (vergine o essiccata) mentre nel caso di lavorazione semi, si tratta, principalmente, di semi di girasole, colza, soia, ecc.

Le modalità di conferimento avviene sempre a mezzo autocarri fino alle aree di stoccaggio.

Gli spostamenti delle materie prime all'interno del complesso industriale fra le diverse unità produttive si effettua mediante pale meccaniche o autocarro oppure mediante nastro trasportatore che conferisce direttamente all'estrazione la sansa disidratata proveniente dall'impianto di essiccazione ovvero dall'impianto di lavorazione semi che sarà ubicato nelle immediate vicinanze dell'impianto di estrazione.

Le quantità delle materie prime in ingresso alla capacità produttiva sono indicate dal Gestore con la scheda C.3 – B.1.2 della modulistica AIA.

6.2.2.5 Rifiuti

L'azienda provvederà al deposito temporaneo dei rifiuti in appositi contenitori conformi alla normativa della Parte IV del D.Lgs. 152 e s.m.i. e alla cessione per la raccolta ed il trasporto a ditte autorizzate, avviandoli ad impianti di recupero e/o smaltimento autorizzati.

I rifiuti derivanti dall'esercizio alla capacità produttiva dell'impianto industriale di "Casa Olearia Italiana" unitamente alle caratteristiche e le condizioni di stoccaggio, sono indicati dal Gestore nella scheda C.3 – B.11.2 della modulistica AIA.

6.2.2.6 Bilancio energetico

L'impianto di essiccazione necessita di un consumo di energia termica di 18.000.000 Kcal/h. Tale potenza termica è producibile utilizzando come combustibile 4,5 t/h di sansa disoleata.

Per l'impianto di estrazione il consumo energetico è di entità trascurabile in quanto è attivo limitatamente con l'esercizio degli impianti di movimentazione delle masse in ingresso.

Per l'impianto di lavorazione semi il consumo energetico è significativo in quanto è connesso con l'impianto di riduzione volumetrica dei semi e con quello di riscaldamento della massa in lavorazione.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Le informazioni qualitative e quantitative della produzione di energia, i consumi energetici ed i combustibili utilizzati alla capacità produttiva sono riportate rispettivamente nelle schede C.3 – B.3.2, C.3 – B.4.2 e C.3 – B.5.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

6.2.2.7 Emissioni in atmosfera

Le unità di trattamento hanno ognuna un proprio scarico convogliato in atmosfera il cui punto è indicato nella planimetria C.9 della modulistica AIA le cui caratteristiche costruttive e quelle dei sistemi di abbattimento di seguito si riportano.

Impianto di essiccazione

Il camino di emissione è quello contrassegnato con la sigla EC9-COI ed è autorizzato con Determinazione del Dirigente della Settore Ecologia della Regione Puglia n. 248 del 18/9/2003.

L'impianto di depolverizzazione è costituito da n. 4 cicloni in AISI 304 atti alla separazione delle polveri e n. 4 scaricatori di polveri posti sotto ogni ciclone. I fumi dai cicloni vengono, tramite un condotto, inviati all'impianto di trattamento con elettrofiltro in AISI 304.

Il sistema di trattamento ad umido delle emissioni depolverate in uscita dai cicloni è dotato di sistema di abbattimento dei fumi costituito da elettrofiltro ad umido composto dalle seguenti apparecchiature:

- saturatore di condizionamento atto a saturare i gas prima che questi entrino nel campo elettrostatico;
- filtro elettrostatico atto a ricevere i fumi saturi ed a distribuirli al campo elettrico tramite distributori a griglia. Questi sono mantenuti puliti tramite getti d'acqua che assicura un strato sottile di acqua sulle pareti interne del sistema di captazione, agevolando in questo modo il trasferimento delle cariche elettrostatiche e migliorando il rendimento di captazione. L'acqua viene periodicamente raccolta con delle pompe blow-down e inviata a un decantatore fisico dove avviene la separazione dai fanghi per decantazione. L'acqua purificata viene reimpressa nel ciclo di lavaggio.

Le emissioni diffuse generate da questo impianto sono di tipo polverulento odorigeno, queste ultime sono dovute dalle seguenti operatività:

- stoccaggio e movimentazioni ceneri impianto di combustione;
- stoccaggio e movimentazione di sansa vergine;
- stoccaggio e movimentazione sansa esausta;
- scarico in vasca di semi oleaginosi per il loro stoccaggio in silos e sansa secca da avviare all'estrazione;
- stoccaggio calce in silos da 60 t circa con una frequenza di rifornimento da 1 volta al mese.

Le emissioni odorigene di tipo fuggitivo sono generate da vasche di raccolta/trattamento acque di processo di lavaggio di impianti e dell'area di stoccaggio della sansa vergine (dovute a processi fermentativi che possono verificarsi), che è anche adibito allo stoccaggio di sfalci e potature a cura di "Ital Green Energy" e semi oleaginosi umidi.



Impianto di estrazione

È presente un solo punto di emissione identificato come EC10-COI nel quale vengono convogliati gli aeriformi in uscita del sistema di abbattimento contenente tracce di SOV (esano tecnico in tracce) e polveri.

Le arie captate nei diversi punti dell'impianto di estrazione contenenti esano in fase di vapore sono convogliate ad un condensatore a fascio tubiero dove condensa buona parte dell'esano.

Il condensatore è mantenuto in leggera depressione (300 – 500 mbar) per favorire la condensazione ed evitare che si possono verificare delle perdite di esano dall'impianto. La regolazione della depressione nell'impianto è controllata da un sistema composto da un sensore elettronico di vuoto e valvola regolatrice che mette in comunicazione l'aspirazione e la mandata della pompa per vuoto per il ricircolo delle arie in caso di eccessiva depressione.

L'esano evaporato è condensato nel condensatore e recuperato nel processo in fase liquida. Per la captazione delle polveri questo avviene per la presenza di n. 2 cicloni (separatori meccanici) disposti in parallelo, seguiti da due scrubber ad umido posti in serie in grado di ridurre il tenore di polveri presenti nell'emissione ad un massimo di 80 ppm.

Le arie vengono convogliate in un primo abbattitore ad acqua per poi passare in controcorrente verso altri due abbattitori con piogge costanti di acqua ed infine, in atmosfera tramite camino.

L'acqua del processo viene scaricata in vasche di raccolta per poi essere inviate tramite pompe all'impianto di filtrazione a farine.

6.2.2.8 Scarichi idrici di acque reflue

L'impianto di essiccazione produce un refluo derivante dal lavaggio dell'elettrofiltro contenente polverino di sansa e di refluo derivante dallo scarico di condensa del camino (EC9-COI) di portata pari a circa 2,00 m³/h.

L'acqua di lavaggio dell'elettrofiltro è riutilizzata più volte e sempre per le stesse finalità prima di essere addotta all'impianto di depurazione, minimizzando in questo modo i prelievi alla fonte (Acquedotto Pugliese).

Il riuso avviene previo trattamento di miscelazione con calce in soluzione acquosa (5% circa) al fine di concentrare e far precipitare al fondo il polverino disperso nell'acqua di scarico della condensa.

Le acque reflue provenienti dall'essiccazione sono sottoposte ad un processo di pretrattamento operato in due stazioni depurative, precisamente:

- prima stazione - per acque più cariche si opera con il processo denominato "Fentom" che è un processo di ossidazione ottenuto tramite il perossido di idrogeno, cloruro ferroso;
- seconda stazione - viene sviluppato un processo chimico-fisico che utilizza una combinazione fra un macchinario denominato "sediflottatore" e un polielettrolita cationico.



In caso di emergenza è possibile inviare il materiale rimosso all'interno di una unità tecnica di filtrazione a sacchi in cui si trattiene la parte solida (fango) mentre la parte liquida viene rinviata in testa all'impianto di essiccazione.

Per le acque provenienti dall'estrazione dei due impianti verranno stoccate in un polmone da circa 10 m³, opportunamente agitato e successivamente inviate al filtro pressa a mezzo pompa a vite.

Le acque chiarificate verranno successivamente inviate nella vasca di omogeneizzazione dell'impianto di depurazione.

6.2.2.9 Scarichi idrici di acque meteoriche

La porzione di stabilimento in cui insiste l'impianto di essiccazione è servita da un impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche poste a servizio del bacino scolante nel quale si riversano le acque provenienti da tutte le coperture e superfici pavimentate di quest'area.

Trattasi della PARTIZIONE "P" – superficie scolante di 8.180,00 m² che sarà coperta come da Denuncia di Inizio Attività protocollata in data 30/9/2013 al SUAP di Monopoli e superficie scolante = 3030 m² che sarà scoperta.

In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 5 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s.

La porzione di stabilimento in cui insiste l'impianto di estrazione ricade in una partizione molto più estesa della superficie effettivamente occupata dall'impianto.

Trattasi della PARTIZIONE "C" – Superficie scolante di 28.960,00 m²; Portata di prima pioggia di 127,60 l/s con portata massima di 224,5 l/s.

In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 6 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s.

Gli impianti di trattamento sono di tipo statico e non utilizzano organi elettromeccanici. Sono costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione.

6.2.2.10 Rumore

Nell'elaborato C.12 della modulistica AIA sono indicate le ubicazioni delle sorgenti di rumore afferenti a questa attività:

- P17 – essiccatore - spintori
- P18 – essiccatore - cilindro



- P19 – essiccatore - frantumatore
- P20 – essiccatore – pompa elettrofiltro
- P21 – estrazione – redler sollevamento sansa
- P22 – estrazione – eiezione vapore
- P29 – estrazione – redler sansa esausta
- S2 – impianto preparazione/lavorazione semi – Laminatoi
- S3 - impianto preparazione/lavorazione semi – Estrazione

I livelli di emissione delle singole sorgenti di rumore sono riportati nella scheda C.3-B.14 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito industriale COI nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

6.2.3 Attività 7 – COI – RF – Raffineria fisica di oli vegetali

Con l'impianto di raffinazione fisica di oli vegetali si trasforma la sostanza grassa grezza in prodotto privo di composti indesiderabili per l'utilizzo finale mediante trattamenti di degommaggio, decolorazione, neutralizzazione fisica/deodorazione ed eventuale raffinamento.

L'impianto ha una potenzialità produttiva di 1.000 t/giorno e, se necessario, può operare in modo continuativo 24 ore al giorno per 7 giorni alla settimana, con le sole fermate previste per la manutenzione programmata e/o accidentale per 330 giorni lavorativi.

In aggiunta ai processi descritti, l'impianto è dotato anche di una linea di frazionamento con una capacità di circa 1.000 t/giorno per il trattamento dell'olio di palma.

Lo stoccaggio dell'olio vegetale avviene nei parchi serbatoi denominati A, B, C e D asserviti alla raffineria chimica.

I restanti reagenti utili alle attività di questa raffineria sono stoccati in 6 serbatoi fuori terra con capacità volumetriche pari a: n. 2 serbatoi da 50 m³, n. 1 da 100 m³ e n. 4 da 200 m³. Questi serbatoi sono allocati lungo il perimetro esterno all'area della raffineria fisica.

6.2.3.1 Descrizione degli impianti

Degommaggio



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

I processo di degommaggio consiste nell'eliminazione dei fosfolipidi, delle impurezze e della acidità (parziale o totale) presenti nell'olio attraverso uno specifico agente di degommaggio (acido fosforico o acido citrico) e di neutralizzazione (soda caustica) che vengono miscelato con l'olio grezzo, precedentemente riscaldato, con l'ausilio di una pompa ed un sistema di controllo di flusso che ne regola il dosaggio in rapporto con l'olio alimentato.

La miscela così composta passa attraverso un serbatoio di contatto e reazione e viene successivamente inviata al miscelatore olio/soda passando attraverso il raffreddatore ad acqua fredda. La miscela reagisce nel serbatoio di contatto.

Successivamente la miscela viene inviata allo scambiatore di calore olio/olio e ad un separatore centrifugo in cui avviene la fase di centrifugazione che separa l'olio dalle paste saponose (saponi, fosfolipidi e impurezze).

L'olio degommato, neutralizzato totalmente o parzialmente, viene riscaldato mediante vapore e successivamente miscelato con l'acqua calda in un miscelatore per essere lavato. La miscela olio/acqua raggiunge altri 2 separatori centrifughi e inviato all'asciugatore sottovuoto, per eliminare l'umidità presente nel prodotto, successivamente mediante una pompa giunge al serbatoio intermedio di alimentazione dell'impianto di decolorazione.

Decolorazione

L'olio viene miscelato nei decoloratori con terre di diatomee per l'eliminare le sostanze coloranti eventualmente presenti (clorofilla e sostanze organiche aventi gruppi cromofori).

Dopo la miscela olio/terra viene pompata in un filtro che trattiene la terra e fa passare l'olio decolorato.

Neutralizzazione fisica/Deodorazione

Scopo di questa fase è quello di eliminare gli acidi grassi e le impurità volatili e sostanze maleodoranti contenute nell'olio.

In questa fase l'olio viene riscaldato a vapore a temperature oltre i 220 °C in un ambiente sottovuoto. Successivamente viene raffreddato facendolo passare in uno scambiatore termico raffreddato ad acqua ed immagazzinato.

Frazionamento dell'olio di palma

Il processo di frazionamento dell'olio di palma avviene per cristallizzazione ad una determinata temperatura e consente di separare la stearina di palma (fase solida) dalla oleina di palma (fase liquida).

L'olio viene riscaldato in un serbatoio munito di serpentina riscaldata a vapore e poi pompato nei cristallizzatori. Ogni cristallizzatore è munito di un sistema di raffreddamento a circolazione forzata di acqua fredda.

Al termine del ciclo di cristallizzazione, l'olio contenuto nel cristallizzatore viene filtrato in modo da separare la fase oleica dalla fase stearica. Durante la filtrazione, l'oleina viene raccolta in un





Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

serbatoio e inviata allo stoccaggio mediante una pompa, mentre la stearina viene raccolta nel filtro e scaricata in una vasca di dissoluzione da qui pompata al serbatoio di stoccaggio.

AS



6.2.3.2 Flussi di processo in ingresso e in uscita - Materie prime

La materia prima utilizzata nel processo di raffinazione fisica è costituita dagli oli vegetali grezzi a cui si aggiungono i reagenti chimici utili nei processi di degommazione, decolorazione e neutralizzazione.

Nella scheda C.3 – B.1.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore , sono indicate i fabbisogni annui del complesso industriale “Casa Olearia Italiana” alla capacità produttiva delle materie prime.

6.3.3 Rifiuti e residui prodotti

Il Gestore con la scheda C.3 – B11.1 della modulistica AIA, indica le quantità e le tipologie dei rifiuti prodotti alla capacità produttiva dal complesso industriale “Casa Olearia Italiana”.

I residui derivanti dal processo di lavorazione quali le paste saponose, gli acidi grassi (oleine) e gli acidi grassi distillati il Gestore dichiara che sono sottoprodotti e che vengono immessi sul mercato per usi tecnici (industria saponiera, industria energetica ecc.). Questi sottoprodotti potranno, inoltre, essere internamente valorizzabili per la produzione di biogas o biometano utili alla futura “Attività n. 12” stralciata dalla presente istruttoria (v. nota del Gestore, prot. CIPPC 491 del 30/03/2016).

In relazione alla corrispondenza delle paste saponose, degli acidi grassi (oleine) e degli acidi grassi distillati alle condizioni di cui all’art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. che identificano un sottoprodotto, il Gestore ha fornito le stesse informazioni relative ai residui prodotti dall’Attività n. 5.

6.2.3.4 Bilancio energetico

Le informazioni qualitative e quantitative della produzione di energia, i consumi energetici ed i combustibili utilizzati alla capacità produttiva sono riportate rispettivamente nelle schede C.3 – B.3.2, C.3 – B.4.2 e C.3 – B.5.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

6.2.3.5 Impianti ausiliari

Per l’esercizio della raffineria fisica sono asserviti i seguenti impianti ausiliari:

- unità di produzione del calore: nella fase di neutralizzazione l’olio necessita di essere riscaldato. Allo scopo è presente una centrale termica alimentata a gas metano con potenzialità 2.000.000 Kcal/h alla pressione di 70 bar con un gruppo termico installato all’aperto sotto una pensilina metallica;
- impianto di produzione di acqua deionizzata: è un impianto identico a quello asservito alla raffineria chimica;



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- impianto di prevenzione incendi: è quello asservito al complesso industriale di Casa Olearia Italiana;
- impianto di rilevazione incendi: impianto in accordo alla norma UNI 9795/05 dotato di rilevatori automatici puntiformi gestiti da una centrale di controllo;
- sistema di regolazione, controllo e sicurezza: l'intero processo e tutte le attività presso la raffineria fisica sono controllate da un sistema supervisore di controllo automatico simile a quello in uso per la raffineria chimica.

6.2.3.6 Emissioni in atmosfera

I punti di emissione convogliate della raffineria fisica sono:

- punto EC13 – COI: aeriformi provenienti da eiettori denominati G1, G2 e G7. Sono sottoposti a sistema di depurazione tramite condensatore e scrubber a umido. Saranno appositamente convogliati in un ulteriore impianto di trattamento costituito da una colonna di abbattimento ad acqua ed ipoclorito di sodio. L'efficienza di abbattimento è del 99,5%;
- punto EC14 – COI: Filtrazione. L'olio decolorato viene inviato alla sezione di filtrazione ove sulle tele dei filtri si depositano le terre decoloranti e l'olio filtrato. Le terre raccolte sono prima disoleate mediante soffiaggio con calore e poi inviate allo smaltimento. Il vapore contenente tracce di sostanze oleose viene inviato ad un condensatore abbattitore dove tali sostanze sono trattenute;
- punto EC15 – COI: Circuito di trasporto. L'effluente gassoso è aria filtrata proveniente da sistema di trasporto pneumatico con filtrazione a maniche;
- punto EC16 – COI: Stoccaggio terre. L'effluente gassoso è aria filtrata proveniente dallo stoccaggio terre con filtrazione a maniche;
- punto EC17 – COI: Emissione dalla centrale termica con gruppo termico nell'impianto di raffinazione fisica ed ad essa dedicata alimentato a gas metano di potenzialità pari a circa 2,3 MWt;
- punto EC18 – COI: Circuito di trasporto. Le tracce di polvere a base di oli vegetali, prima di essere immesse in atmosfera, passano in un ciclone dotato di elica circonferenziale interna in cui le polveri vengono trattenute e poi convogliate in un serbatoio sottostante di raccolta opportunamente riscaldato per permettere il successivo recupero in fase liquida dell'olio in lavorazione.

6.2.3.7 Scarichi idrici di acque reflue

Tutte le acque di scarico derivanti dal trattamento dell'olio in raffineria sono convogliate al trattamento presso l'impianto interno di depurazione.

6.2.3.8 Scarichi idrici di acque meteoriche

La porzione di stabilimento in cui insiste l'impianto di raffinazione fisica è servita da un impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche poste a servizio del bacino scolante nel quale si riversano le acque provenienti da tutte le coperture e superfici pavimentate di quest'area.

AS



Trattasi della PARTIZIONE "O" – Superficie scolante di 2.480,00 m²; Portata di prima pioggia di 10,93 l/s con portata massima di 36,78 l/s.

In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 1 pozzo disperdente da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s.

Gli impianti di trattamento sono di tipo statico e non utilizzano organi elettromeccanici. Sono costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione.

6.2.3.9 Rumore

Nell'elaborato C.12 della modulistica AIA sono indicate le ubicazioni delle sorgenti di rumore afferenti a questa attività:

- S4 – 2 Aeriformi
- S5 – caldaia
- S6 – 2 separatori centrifughi CRA500
- S7 – separatore centrifugo RS450
- S8 – 2 gruppi frigo TCAVSZ 2890
- S9 – pompe Traviani TCS200-400
- S10 – pompe Traviani TCS300-450
- S11 – torre di raffreddamento TMA34-537
- S12 – trasformatore TTR-CRR 2500 KVA

Nella scheda C.3-B.14 della modulistica AIA sono indicati i livelli di emissione delle sorgenti di rumore sopra elencate.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito industriale COI nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

6.2.4 Attività 8 – COI – GEA – Impianto di cristallizzazione

Questo impianto è funzionale al trattamento chimico – fisico delle acque acide e acque neutre derivanti dai processi di scissione delle paste della raffineria chimica. Le acque distillate a seguito di tale trattamento, sono inviate alle torri di raffreddamento dell'impianto mentre il concentrato solido costituito da sali di solfato di sodio o solfato di potassio, viene smaltito come rifiuto.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

La materia prima utilizzata nell'impianto è costituita dalle acque reflue di tipo prevalentemente acide provenienti dal processo di raffinazione alle quali si integrano i seguenti reagenti: soda caustica, antischiuma, attivi per torri, additivi per osmosi.

L'impianto ha una potenzialità di trattamento delle acque provenienti dalla scissione paste della raffineria chimica compresa fra 9,00 e 20,00 m³/h a seconda delle caratteristiche delle stesse.

L'acqua da trattare nell'impianto di neutralizzazione viene stoccata in 3 serbatoi di vetroresina da 200 m³ ognuno con funzione di decantatori. La neutralizzazione dell'acidità libera contenuta nelle acque è effettuata con soda caustica.

Il processo per la riduzione di volume del refluo e di purificazione delle acque di processo avviene attraverso un trattamento di neutralizzazione con il quale si provvede ad ammassare tutti i composti disciolti nelle acque reflue di processo. Tale ammasso è di fatto un sale con tracce di sostanze organiche costituite quest'ultime da saponi (solfato di sodio o di potassio con purezza al 95%).

L'impianto si divide in due sezioni: una prima dove si realizza la fase di neutralizzazione dell'acidità libera contenuta nelle acque reflue provenienti da impianto di scissione delle paste saponose (effettuata mediante soda caustica) ed una seconda dove ha luogo la fase di concentrazione e cristallizzazione.

6.2.4.1 Impianti ausiliari

Per l'esercizio dell'impianto di cristallizzazione sono asserviti i seguenti impianti ausiliari:

- impianto prevenzione incendi: è quello asservito al complesso industriale di Casa Olearia Italiana;
- impianto di rilevazione incendi: impianto in accordo alla norma UNI 9795/05 dotato di rilevatori automatici puntiformi gestiti da una centrale di controllo;
- sistema di regolazione, controllo e sicurezza: l'intero processo e tutte le attività presso l'impianto di cristallizzazione sono controllate da un sistema supervisore di controllo automatico simile a quello in uso per la raffineria chimica.

6.2.4.2 Materie prime in ingresso

La materia prima utilizzata dall'impianto di cristallizzazione è costituita dalle acque reflue prevalentemente acide derivanti dal processo di raffinazione con l'apporto dei seguenti chemicals:

- soda caustica;
- antischiuma;
- attivi per torri;
- additivi per osmosi.

Nella scheda C.3 – B.1.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore, sono indicati i consumi delle materie prime.

A3



6.2.4.3 Rifiuti

Le principali tipologie di rifiuti prodotti dal processo in questione sono:

- sali fuori specifica (CER 060314). Questo rifiuto ha origine nella fase di cristallizzazione e può essere recuperato in R5 (ad esempio in impianti che recuperano il sale per fini industriali) o altrimenti è avviato allo smaltimento;
- acque di lavaggio vasca di acque piovane (CER 161002). Questo rifiuto può essere smaltito in D8 presso impianti che effettuano il trattamento biologico su di esso, oppure smaltiti con procedure di tipo D.

Il Gestore con la scheda C.3 – B11.1 della modulistica AIA, indica i rifiuti prodotti a valle del processo nella condizione di capacità produttiva.

6.2.4.4 Bilancio energetico

Le informazioni qualitative e quantitative della produzione di energia, i consumi energetici ed i combustibili utilizzati alla capacità produttiva sono riportate rispettivamente nelle schede C.3 – B.3.2, C.3 – B.4.2 e C.3 – B.5.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

6.2.4.5 Emissioni in atmosfera

Le uniche emissioni convogliate in atmosfera prodotte dall'impianto sono costituite dallo scarico delle pompe da vuoto ad anello liquido (denominate P11 e P12 nel P&I) a servizio dei condensatori di processo che trattano acqua già neutralizzata.

L'evaporato subisce una condensazione negli scambiatori denominati E03 e E04 nel P&I, per cui l'eventuale presenza di frazione organica aerodispersa viene disciolta nel condensato stesso e non arriva all'aspirazione delle pompe ad anello liquido (P11 e P12) necessarie per creare il vuoto nel sistema.

Pertanto sono presenti due punti di emissioni convogliate denominati EC11-COI e EC12-COI.

Le sostanze presenti nelle emissioni sono SOT (Sostanze Organiche Totali), ossia sostanze organiche naturali che potrebbero contenere tracce di esano tecnico in quanto nell'impianto vengono trattate le acque di processo derivanti dalla raffineria chimica.

Non sono presenti emissioni di tipo diffuso.

6.2.4.6 Scarichi idrici di acque reflue

Il processo di cristallizzazione consente la concentrazione di tutti i composti disciolti nelle acque reflue di processo, con la produzione di un sale con tracce di sostanze organiche, principalmente costituite da saponi e la depurazione delle acque di processo che vengono riutilizzate per scopi



industriali all'interno dello stabilimento di "Casa Olearia Italiana" ed in particolare nel raffreddamento torri evaporative senza la produzione di scarichi idrici.

6.2.4.7 Scarichi idrici di acque meteoriche

La porzione di stabilimento in cui insiste l'impianto di cristallizzazione è servita da un impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche poste a servizio del bacino scolante nel quale si riversano le acque provenienti da tutte le coperture e superfici pavimentate di quest'area.

Trattasi della PARTIZIONE "F" – Superficie scolante di 3.620,00 m²; Portata di prima pioggia di 15,95 l/s con portata massima di 53,68 l/s.

In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 2 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s.

Gli impianti di trattamento sono di tipo statico e non utilizzano organi elettromeccanici. Sono costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione.

6.2.4.8 Rumore

Nell'elaborato C.12 della modulistica AIA sono indicate le ubicazioni delle sorgenti di rumore afferenti a questa attività:

- P38 – GEA centrifuga sali
- P39 – GEA pompe da vuoto
- P40 – GEA gruppo da vuoto
- P41 – GEA torri evaporative
- P42 – GEA torri evaporative

Nella scheda C.3-B.14 della modulistica AIA sono indicati i livelli di emissione delle sorgenti di rumore sopra elencate.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito industriale COI nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.



6.2.5 Attività 9 – COI – ID – Impianto di depurazione

L'impianto di depurazione è del tipo chimico-fisico-biologico e si compone di due linee: la linea di trattamento delle acque reflue provenienti dalla raffineria (Attività 5 e 7), dall'impianto di essiccazione ed estrazione (Attività 6) e la linea di trattamento fanghi ottenuti dalla chiari flocculazione e sedimentazione dei solidi sospesi nelle diverse stazioni depurative (trattamento chimico fisico, trattamento biologico, trattamento di finissaggio).

L'impianto ha una portata media (capacità di trattamento) di circa 40 m³/ora di acque reflue.

Il ciclo biologico di trattamento si compone delle seguenti fasi con il seguente ordine cronologico:

- pretrattamento dedicato per le acque dall'essiccazione: trattasi di ciclo composto da due distinte unità che possono operare in sinergia o in modo autonomo costituite da impianto chimico-fisico (trattamento chimico – fisico con sediflottatore ad aria disciolta, filtrazione su sabbia e carbone e trattamento fanghi) ed impianto Fenton (fase di correzione pH, contatto per l'ossidazione con cloruro ferroso e perossido di idrogeno, contatto con calce e flocculazione). Lo scarico delle acque sono inviate all'equalizzazione;
- pretrattamento dedicato per le acque di estrazione;
- trattamento chimico-fisico: equalizzazione, sollevamento liquami, tamponamento pH, sollevamento liquami al lottatore, chile di raffreddamento liquami, flottazione liquami, neutralizzazione pH con CO₂ e dosaggio nutrienti;
- trattamento biologico: sollevamento liquami agli stadi biologici, filtro parti colatore, ossidazione liquami, sedimentazione fanghi e pacchi lamellari;
- chiariflocculazione: coagulazione liquami, flocculazione liquami, sedimentazione fanghi a pacchi lamellari;
- trattamento di finissaggio: sollevamento ai filtri a sabbia, filtrazione a sabbia liquami, sollevamento ai filtri carbone, filtrazione a carbone liquami e sterilizzazione liquami con ozono;
- trattamento fanghi: ispessimento meccanico fanghi e disidratazione meccanica fanghi con centrifuga.

Il ciclo chimico-fisico di trattamento si compone delle seguenti fasi:

- neutralizzazione;
- flottazione;
- dosaggio di nutrienti ai liquami di chiariflocculazione;
- trattamento di finissaggio;
- trattamento ozono;
- trattamento fanghi.

L'impianto di depurazione di Casa Olearia Italiana SpA tratta anche le acque reflue provenienti dagli impianti di Ital Bi Oil. L'attuale assetto dell'impianto è in grado di gestire contestualmente le acque reflue di Casa Olearia Italiana e quelle di Ital Bi Oil.

L'impianto Ital Bi Oil recapita i propri reflui nell'impianto di depurazione mediante tubazione fissa. La portata massima futura, dopo il conseguimento dell'AIA per l'ampliamento dell'attività, sarà di 3,5 m³/ora. Tale quantità è compresa nella portata dell'impianto di depurazione pari a circa 40 m³/ora.



Il Gestore con l'elaborato C.21 riporta la verifica della potenzialità dell'impianto di trattamento fisico/chimico/biologico dei reflui prodotti dalla ditta "Casa Olearia Italiana SpA" comprendente anche il refluo, alla sua portata massima futura, proveniente dalla ditta "Ital Bi Oil srl".

6.2.5.1 Impianti ausiliari

Per l'esercizio dell'impianto sono asserviti i seguenti impianti ausiliari:

- impianto prevenzione incendi: è quello asservito al complesso industriale di "Casa Olearia Italiana";
- impianto di rilevazione incendi: impianto in accordo alla norma UNI 9795/05 dotato di rilevatori automatici puntiformi gestiti da una centrale di controllo;
- sistema di regolazione, controllo e sicurezza: l'intero processo e tutte le attività presso l'impianto di cristallizzazione sono controllate da un sistema supervisore di controllo automatico simile a quello in uso per la raffineria chimica.

6.2.5.2 Flussi in ingresso - Materie prime

Le materie prima utili al processo di depurazione è costituita dalle acque reflue prevalentemente acide provenienti dal processo di raffinazione/cristallizzazione a cui si aggiungono i chemicals necessari per l'esecuzione del trattamento. Le altre sostanze utilizzate nel ciclo produttivo sono costituite da:

- calce
- urea
- soda
- ossigeno
- anidride carbonica
- antischiuma
- polielettroliti
- PAC (carboni attivi in polvere).

Nella scheda C.3 – B.1.2 della modulistica AIA sono indicati tutti i consumi di materie prime per le predette macro tipologie di sostanze nella condizione di capacità produttiva.

6.2.5.3 Rifiuti

Le principali tipologie di rifiuti prodotti in questo ciclo lavorativo sono i seguenti:

- fanghi di depurazione (CER 02 03 05) provenienti dal decanter dell'impianto di depurazione e dal filtro galigani. I fanghi possono essere recuperati in operazioni R3 o altrimenti avviati allo smaltimento con operazioni di tipo D;
- materiale filtrante (CER 15 02 03) derivante dalla fase di filtrazione del depuratore nel caso risulti esaurito. Tale rifiuto è smaltito in D13, D14, D15 e D1 o altrimenti è avviato allo smaltimento con operazione di tipo D;



- acque di lavaggio vasca acque piovane (CER 16 10 02) questo rifiuto può essere smaltito in D8 (in impianti che effettuano il trattamento biologico su di esso, autorizzati in procedura ordinaria) o altrimenti saranno avviate allo smaltimento con operazioni di tipo D.

Nella scheda C.3 – B.11.2 della modulistica AIA sono indicate le tipologie di rifiuti prodotti dal complesso produttivo.

6.2.5.4 Emissioni in atmosfera

Il punto di emissione convogliata dell'impianto è denominato EC21-COI che raccoglie gran parte delle arie del trattamento biologico delle acque.

Con la presente istanza, il Gestore chiede l'autorizzazione anche all'aspirazione e trattamento delle arie del decanter.

Per questo impianto, il decanter, sono presenti solo emissioni diffuse che possono generarsi dall'impianto di depurazione delle acque reflue di processo e, in particolare, dalla linea trattamento fanghi/reflui e sono sostanzialmente costituite da emissioni odorigene e COV contenuti nelle acque di processo. Le emissioni odorigene derivano da:

- stoccaggio fanghi
- decanter/centrifuga
- ispessitore
- sediflottatore.

Il punto di emissione convogliata E21-COI è munito di un sistema di abbattimento delle emissioni odorigene costituito da un scrubber a umido ad acido e base.

6.2.5.5 Scarichi idrici di acque reflue

Il processo di depurazione consente il trattamento delle acque reflue di processo all'interno dello stabilimento di "Casa Olearia Italiana" ad esclusione di quelle provenienti dalla scissione delle paste saponose dalla raffineria chimica.

Dette acque sono rilasciate in pubblica fognatura con rispetto dei limiti previsti dall'autorizzazione allo scarico rilasciata dall'Acquedotto Pugliese.

6.2.5.6 Scarico idrici di acque meteoriche

Le acque meteoriche ricadenti nella zona in cui insiste l'impianto di depurazione delle acque reflue sono raccolte ed avviate in testa al ciclo di trattamento.

6.2.5.7 Rumore

Non sono censite sorgenti di rumore.



6.2.6 Attività 10 – COI – ICO – Impianto di confezionamento

Ubicato in capannone ed è costituito da n. 8 linee per la produzione di confezioni di olio in barattoli, bottiglie in vetro e PET, lattine ecc.

Per le attività di confezionamento sono presenti linee automatizzate per il riempimento e la sigillatura dei contenitori e la preparazione dei colli pronti per il trasporto. Le linee sono le seguenti:

- ✓ **Linea 1:** lattine in banda stagnata da 1 lt confezionate in cartone o termo pacco. Produzione 42.000 pz/h di lattine;
- ✓ **Linea 2:** bottiglie di vetro da 0,5 a 1 lt e bottiglie in PET da 1 lt confezionate in cartone o termopacco. Produzione 15.000 pz/h di bottiglie;
Linea soffiatrice per preforme in PET da 1lt. Produzione 8.000 pz/h;
- ✓ **Linea 3:** lattina 5lt. Fondo banda stagnata sagomata + flaconi 5lt PET. Produzione 1.000 pz/h;
- ✓ **Linea 4:** lattine 3/4/5lt. Banda stagnata sagomata + flaconi 5lt PET. Produzione 6.000 pz/h;
- ✓ **Linea 5:** bottiglie in vetro da 0,25-0,50-0.75-1lt – Flaconi PVC lt 2. Produzione 2.500 pz/h;
- ✓ **Linea 6:** fusti fino a 220Kg. Produzione 80 pz/h.

L'opificio in cui sono allocate le citate linee è suddiviso in sette aree funzionali individuate come segue:

- ✓ ZONA A – Catene confezionamento oli alimentari
- ✓ ZONA B – Magazzino materie prime e stoccaggio materiali deperibili (etichette e collanti)
- ✓ ZONA C – Magazzino prodotto confezionato
- ✓ ZONA D – magazzino materiali a basso carico d'incendio (vuoti e attrezzature)
- ✓ ZONA E – Serbatoio polmone olio (siti in zona appositamente separata e protetta)
- ✓ ZONA F – Impianti tecnici e servizi
- ✓ ZONA G – Officina meccanica

L'olio vegetale tramite tubazioni interrato è pompato da serbatoi esterni o autobotti nel serbatoio polmone (ZONA E). Da questi l'olio è pompato nei serbatoi dosatori della ZONA A e successivamente trasportato nel magazzino (ZONA C).

6.2.6.1 Impianti ausiliari

Gli impianti ausiliari funzionali all'impianto di confezionamento sono costituiti da:

- impianto antincendio ad idranti a spegnimento automatico a pioggia (sprinkler) e impianto a idranti a protezione del magazzino delle materie prime e stoccaggio dei materiali deperibili, del magazzino del prodotto confezionato e serbatoi polmone olio, quest'ultimo protetto da un impianto a schiuma;
- impianto di rilevazione incendio gestito da una centrale computerizzata che provvede alla sorveglianza degli ambienti, alla trasmissione del segnale di allarme sia acustico che luminoso ed infine alla individuazione della zona di pericolo.



6.2.6.2 Materie prime

La materia prima utilizzata dal processo di confezionamento è costituita da oli vegetali pronti per la vendita all'ingrosso e al dettaglio. A questa materia prima si aggiunge tutto quanto è utile per le confezioni (cartoni, etichette ecc.).

La logistica di approvvigionamento delle materie prime avviene tramite autocarro.

Le materie prime vengono scaricate in serbatoi di compenso dove, tramite una pompa, vengono inviate in testa alle linee di lavorazione.

Nella scheda C.3 – B.1.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore sono indicati i consumi delle materie in questione.

6.2.6.3 Rifiuti

Il Gestore con la scheda C.3 – B11.2 della modulistica AIA, indica i rifiuti prodotti a valle di questo processo produttivo.

6.2.6.4 Bilancio energetico

Le informazioni qualitative e quantitative della produzione di energia, i consumi energetici ed i combustibili utilizzati alla capacità produttiva sono riportate rispettivamente nelle schede C.3 – B.3.2, C.3 – B.4.2 e C.3 – B.5.2 della modulistica AIA trasmessa dal Gestore.

6.2.6.5 Emissioni in atmosfera

L'impianto non ha emissioni in atmosfera.

6.2.6.6 Scarichi idrici di acque reflue

L'impianto non produce reflui liquidi in quanto la condensa per il riscaldamento dei serbatoi di stoccaggio è a ciclo chiuso con il ritorno al degasatore della caldaia di "Casa Olearia Italiana".

6.2.6.7 Scarichi idrici di acque meteoriche

La porzione di stabilimento in cui insiste l'impianto di cristallizzazione è servita da un impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche poste a servizio del bacino scolante nel quale si riversano le acque provenienti da tutte le coperture e superfici pavimentate di quest'area così suddivise:

- PARTIZIONE "C" – Superficie scolante di 28.960,00 m²; Portata di prima pioggia di 127,60 l/s con portata massima di 224,50 l/s.



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 6 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s;

- PARTIZIONE "D" – Superficie scolante di 10.830,00 m²; Portata di prima pioggia di 47,79 l/s con portata massima di 116,29 l/s.

In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 3 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s;

- PARTIZIONE "E" – Superficie scolante di 10.490,00 m²; Portata di prima pioggia di 46,23 l/s con portata massima di 112,47 l/s.

In caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, è stata prevista la realizzazione di n. 6 pozzi disperdenti da effettuarsi nei primi strati del sottosuolo per i quali ciascun pozzo può assorbire 40 l/s.

Gli impianti di trattamento sono di tipo statico e non utilizzano organi elettromeccanici. Sono costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione.

6.2.6.8 Rumore

Tutte le sorgenti di rumore presenti all'interno degli ambienti destinati al confezionamento non producono impatto acustico nell'ambiente esterno in quanto tutte allocate all'interno del capannone.

6.2.7 Attività 11 – COI – SG - Servizi generali

Al servizio delle attività 5 e 8 gestite direttamente da "Casa Olearia Italiana" e delle attività 1 e 3 gestite da "Ital Green Energy" è presente una rete di distribuzione di gas metano collegata direttamente alla rete della SNAM.

Allo scopo sono presenti ed asservite all'impianto le unità di produzione del calore costituite da:

- ✓ centrale termica 1 con gruppo termico installato all'aperto con pensilina in metallo di protezione alimentato a gas metano di potenzialità pari a circa 14 MWth equivalenti ad una produzione di 20.000 Kg/h di vapore alla pressione di 13bar utilizzato per la produzione di vapore per l'intero stabilimento (EC7 – COI). Trattandosi di impianto alimentato a metano le emissioni sono riconducibili a polveri, CO, NOx, SOx. In questo caso la normativa considera rispettati i valori limiti delle polveri e degli ossidi zolfo, fissando il solo limite per gli ossidi di azoto;
- ✓ centrale termica 2 con due gruppi termici installati in apposito locale isolato, uno di riserva all'altro, di potenzialità ognuna pari a 4,65 MWth alimentato a metano di rete utilizzato per la produzione di vapore essenzialmente per la raffineria chimica (EC1 – COI, EC4 - COI). Trattandosi di impianto alimentato a metano le emissioni sono riconducibili a polveri, CO, NOx, SOx. In questo caso la normativa considera rispettati i valori limiti delle polveri e degli ossidi zolfo, fissando il solo limite per gli ossidi di azoto;
- ✓ modulo di cogenerazione a metano di potenza elettrica di 1.413 KW e potenza termica di 1.078 KW utilizzato per produrre energia elettrica e termica per l'intero stabilimento (EC8 – COI). Impianto di cogenerazione da 3,35 MWth a motore endotermico. L'impianto possiede un



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

sistema di abbattimento catalitico del CO. Trattandosi di impianto alimentato a metano non sono necessari ulteriori sistemi di abbattimento;

- ✓ centrale termica con gruppo termico installato all'aperto con pensilina in metallo di protezione alimentato a gas metano di potenzialità pari a circa 17,5 MWt equivalenti ad una produzione di 25.000 kg/h di vapore alla pressione di 13 bar utilizzato per la produzione di vapore per l'intero stabilimento (E19 – COI). Trattandosi di impianto alimentato a metano le emissioni sono riconducibili a polveri, CO, NOx e SOx. In questo caso la normativa considera rispettati i valori limiti delle polveri e degli ossidi di zolfo, fissando il solo limite per gli ossidi di azoto. Si chiede l'autorizzazione ex art. 269 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. per il suo esercizio;
- ✓ centrale termica con gruppo termico installato in locale chiuso alimentato a metano di potenzialità pari a 2,56 MWth equivalenti ad una produzione di 4.000 Kg/h di vapore alla pressione di 13bar utilizzato per la produzione di vapore all'intero stabilimento (EC20 – COI). Trattandosi di impianto alimentato a metano le emissioni sono riconducibili a polveri, CO, NOx, SOx. In questo caso la normativa considera rispettati i valori limiti delle polveri e degli ossidi zolfo, fissando il solo limite per gli ossidi di azoto. Si chiede l'autorizzazione ex art. 269 DLgs 152/06 e s.m.i. per il suo esercizio.

Tutte le centrali termiche sono alimentate a metano da una rete interna che ha origine da una cabina di decompressione interna collegata alla rete SNAM Rete Gas che è di supporto alle altre attività condotte da "Casa Olearia Italiana" ed "Ital Green Energy".

6.2.8 Attività 12 – COI – IBM – Impianto di produzione biometano mediante digestione anaerobica

A seguito della nota del Gestore, prot. CIPPC 491 del 30/03/2016, questa attività è stata stralciata.

6.2.9 Titoli abilitativi già rilasciati a favore della ditta "Casa Olearia Italiana S.p.A."

Si riportano per le attività sopra riportate ed identificate dal numero 5 al numero 12 i rispettivi titoli abilitativi già rilasciati dalla Autorità preposte a favore della ditta "Casa Olearia Italiana".



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

o Autorizzazioni ambientali

- è stata autorizzato alla costruzione ed esercizio D.G.R. n.2304 del 30/05/1995;
- D.D. Settore Acque, Parchi e Protezione Civile della Provincia di Bari n.141 del 12/11/2002;
- D.D. Settore Ecologia Regione Puglia n.527 del 02/12/2005 (Autorizzazione alle emissioni in atmosfera rivenienti da un impianto esistente di oleificio e da un nuovo generatore di vapore della potenzialità di 14 MW alimentato a gas metano);
- è autorizzata al riutilizzo mediante consorzio e/o allo scarico in pozzo disperdente delle acque meteoriche provenienti dalla superficie scolante asservita alla predetta centrale ex art.119 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. giusta D.D della Provincia di Bari del 19 marzo 2013, n.265. Allo stato attuale le acque meteoriche, una volta depurante utilizzando l'impianto previsto dalla predetta autorizzazione, non vengono rilasciate nei primi strati del sottosuolo ma vengono conferite al Consorzio Ecoacque e riutilizzate nei cicli produttivi di Casa Olearia Italiana SpA;
- è autorizzata allo scarico di acque reflue industriali nella rete dell'Acquedotto Pugliese ex Autorizzazione allo scarico ottenuta in data 22-06-2012, prot. n.1380/2012 e durata di quattro anni;
- istanza di autorizzazione alle emissioni diffuse in atmosfera finalizzata alla prosecuzione dell'attività già svolta senza soluzione di continuità ai sensi dell'art.269 ed art.281 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. inoltrata alla Provincia di Bari in data 31 luglio 2012;



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- C.E. prot. n.20162/91 (realizzazione di un gruppo di 48 serbatoi in acciaio inox)
 - C.E. prot. n.7867/93 (variante a opificio industriale già autorizzato con c.e. n. 19040/91)
 - C.E. prot. n.21175/95 (variante a opificio industriale già autorizzato con c.e. n. 19040/91 e variante n.7867/93)
 - C.E. prot. n.21986/98 (vasche in c.a. per contenimento serbatoi in acciaio)
 - Alle predette C.E. ha fatto seguito un'autorizzazione di Agibilità e Usabilità con prot. n.16259 del 2001
- **Attività n. 6 – COI – IESS – Impianto di essiccazione di sansa vergine di frantoio e semi oleaginosi ed impianto di lavorazione ed estrazione di oli vegetali delle predette biomasse.**
- **Titoli edilizi:**
 - **Impianto di essiccazione: P.d.C. prot. n.26625/03 (III variante alla costruzione dell'opificio già autorizzato con c.e. n. 2207/00, n.31047/03 e n.15204/03) a cui è seguita l'autorizzazione alla Agibilità prot. n.1276 del 2004**
 - **Impianto di essiccazione: P.d.C. prot. S.U.E. n.13803/07 (Costruzione impianto estrazione oli con annessi locali di servizio in ampliamento) a cui è seguita la domanda di rilascio di autorizzazione alla Agibilità protocollata in S.U.E. al n.13803/07**
 - **Autorizzazioni ambientali**
 - **Impianto di essiccazione (potenzialità 18.000.000 kcal/h) • D.D. Settore Ecologia Regione Puglia n° 248 del 18/09/2003 (Autorizzazione alle emissioni)**
 - **Impianto di estrazione oli e preparazione semi D.D. Settore Ecologia Regione Puglia n.103 del 26/02/2007 (Autorizzazione alle emissioni)**



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- ✓ Attività n.7 – Raffineria fisica di oli vegetali (potenzialità 1.000 T/g):
 - Titoli edilizi
 - P.d.C. prot. S.U.E. n.32391/11 (Costruzione impianto per raffinazione di oli vegetali) in virtù del quale il predetto manufatto è tutt'ora in costruzione.
 - Autorizzazioni ambientali
 - D.D. Servizio Ambiente e Rifiuti Provincia di Bari n.685 del 24/10/2011 (Autorizzazione alle emissioni)

- ✓ Attività n.8 - Impianto di cristallizzazione (potenzialità evaporativa 20 mc/h) con n.4 torri evaporative.
 - Titoli edilizi
 - D.I.A. n.31957/9509/07 (Costruzione impianto trattamento acque reflue da industria olearia)
 - Variante del 12/09/2008 a D.I.A. n.31957/9509 (Costruzione impianto trattamento acque reflue da industria olearia ...) che non necessita di autorizzazione alla agibilità
 - Autorizzazioni ambientali
 - D.D. Servizio Ambiente e Rifiuti Provincia di Bari n° 685 del 24/10/2011 (Autorizzazione alle emissioni)

- ✓ Attività n.9 – Impianto di depurazione delle acque reflue (potenzialità 40 mc/h) autorizzato in virtù di C. E. prot. n.11730/93 a cui ha fatto seguito la autorizzazione alla agibilità e usabilità prot. n.16259/01;



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

✓ Attività n.10 - Impianto di confezionamento.

○ Titoli edilizi

- C. E. prot. n.14268/93 (costruzione opificio ad uso imbottigliamento olio di oliva da realizzarsi)
- C. E. prot. n.25719/94 (variante a opificio ad uso imbottigliamento olio di oliva da realizzarsi)
- C. E. prot. n.13743/96 (variante a opificio ad uso imbottigliamento olio di già autorizzato con c.e. n. n.14268/93 e variante n.25719/94)
- Alle predette concessioni edilizie è seguita la autorizzazione alla agibilità e usabilità protocollata al n.178 del 1997

Per quanto riguarda i servizi generali sono presenti le seguenti unità impiantistiche:

- ✓ Attività n.11 – Rete di distribuzione del gas metano autorizzato in virtù di C. E. prot. n.9679/89 (variante costruzione cabina Enel, gas metano, gabbiotto e locale pesa) a cui ha fatto seguito la autorizzazione cumulativa alla agibilità e usabilità protocollata in un unico documento ai nn.16300-16301-16302 del 1991. Rete di distribuzione del vapore di produzione impiantata su pipe rack costruito in virtù della D.I.A. del 30-10-2006 (Opificio Industriale).





Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

6.2.10 Quadro riepilogativo dei punti di emissione e degli analiti monitorati negli impianti di Casa Olearia Italiana.

Di seguito vengono riassunti ed elencati i punti di emissione, unitamente ai sistemi di abbattimento ed i parametri monitorati, all'interno degli impianti condotti da "Casa Olearia Italiana".

6.2.10.1 Emissioni in atmosfera

Il gestore rappresenta che i camini E3 - COI, E13 - COI, E14 - COI, E15 - COI, E16 - COI, E18 - COI sono utilizzati saltuariamente.

Punto di emissione	Provenienza	Impianto di abbattimento	Sostante monitorare
E1-COI	COI - generatore di calore da 4,65 MWt de raffineria chimica	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	NOx (espresso come NO ₂) e CO
E2-COI	COI - condensatore esano raffineria chimica	Scrubber ad olio	SOV (come COT)
E3-COI	COI - filtro decolorante raffineria chimica (saltuario)	Ciclone con filtro a maniche	Polveri
E4-COI	COI - generatore di calore da 4,65 MWt de raffineria chimica	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	NOx (espresso come NO ₂) e CO
E5-COI	COI - scarico centrifuga della raffineria chimica	Scrubber ad acqua	SOV come COT e Nebbie basiche come HO-
E6-COI	COI - scissione paste raffineria chimica	Scrubber ad acqua	SOV come COT e Nebbie acide come SO ₄
E7-COI	COI - generatore di calore da 14 MWt della raffineria chimica	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	NOx (espresso come NO ₂) e CO
E8-COI	COI - impianto di cogenerazione da 3,35 MWt della raffineria chimica	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	Polveri, NOx (espresso come NO ₂), SOx (espresso come SO ₂) e CO
E9-COI	COI - impianto di essiccazione	Ciclone ed elettrofiltro ad umido (munito di scrubber)	Polveri, NOx (espresso come NO ₂), SOx (espresso come SO ₂) , SOV come COT e Sostanze odorigene: (acido isobutirrico, acido butirrico, acido isopentanoico ed acido pentanoico)
E10-COI	COI - impianto di estrazione	Scrubber ad acqua	Polveri ed SOV come COT



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Punto di emissione	Provenienza	Impianto di abbattimento	Sostanze monitorare
E11-COI	COI - impianto di cristallizzazione	Condensatore	SOV come COT
E12-COI	COI - impianto di cristallizzazione	Condensatore	SOV come COT
E13-COI	COI - gruppo vuoto raffineria fisica	Condensatore e scrubber ad umido + colonna abbattimento ad acqua ipoclorito	Odorigene (Propanale, 1-esenale, 3-esenale, Octen-3-olo, Nonanale, 2,4-decadienale
E14-COI	COI - Condensatore raffineria fisica	Ciclone e condensatore	SOV come COT
E15-COI	COI - soffianti aria trasporto terra raffineria fisica	Filtro a maniche	Polveri
E16-COI	COI - filtro terre decoloranti raffineria fisica	Filtro a maniche	Polveri
E17-COI	COI - generatore di calore da 2.3 MWt della raffineria fisica	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	
E18-COI	COI - linea frazionamento	Ciclone	SOV come COT
E19-COI	COI - centrali termiche	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	NOx (espresso come NO2), polveri ed SOx (espresso come SO2)
E20-COI	COI - centrali termiche	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	NOx (espresso come NO2), polveri ed SOx (espresso come SO2)
E21-COI	COI - Depuratore	Scrubber a umido ad acido e base	Odorigene
E22-COI	COI -Cappe laboratorio (autorizzato con comunicazione ai sensi del art 272 comma 1 del D.lgs. n.152/2006)	Carboni attivi	Non monitorate poiché poco significative
E23-COI	COI - Distribuzione gas metano. Caldaietta a gas metano da 220 Kw (autorizzato con comunicazione ai sensi del art 272 comma 1 del D.lgs. n.152/2006)	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	Non monitorate poiché poco significative
E24-COI	COI - Distribuzione gas metano. Caldaietta a gas metano da 220 Kw (autorizzato con comunicazione ai sensi del art 272 comma 1 del D.lgs. n.152/2006)	Nessuno, in quanto l'impianto funziona a gas metano	Non monitorate poiché poco significative



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

A completamento delle informazioni relative ai vari punti di immissione in atmosfera convogliati il Gestore ha aggiunto le seguenti note:

Per i punti di immissione in atmosfera da E21-COI a E24-COI, ha inoltrato (vedi gli Allegati 9.1, 9.2 ed 9.3) al Comune di Monopoli idonea informativa ex art. 272 c. 1 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Nel caso del punto E21-COI, l'emissione già comunicata deriva dall'impianto di trattamento arie della sola sezione "percolatore ed MBBR" della linea acque dell'impianto di depurazione (Attività 9). Con la presente istanza di autorizzazione integrata ambientale, per il futuro, si chiede la possibilità di convogliare, nel sistema di trattamento posto a monte del punto di scarico E21-COI, anche le emissioni provenienti dal locale in cui insiste il decanter (linea fanghi) a seguito di futura installazione di impianto di ricambio d'aria indoor. Tale condizione implica il conseguimento per il punto E21-COI dell'autorizzazione ex art. 269 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. in sostituzione della comunicazione già effettuata. Inoltre, alla data attuale non è possibile disporre di dati di monitoraggio".

I camini E19-COI e E20-COI (vedi scheda C.2 - B.6 "Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato alla capacità produttiva") sono in "posizione amministrativa da autorizzare".

Con nota del 22/07/2005 acquisita dalla Regione Puglia - Assessorato all'Ecologia con protocollo n. 9322 del 02/08/2005, il Gestore comunicava che l'emissione dal camino E3-COI relativa allo scarico del filtro decoloratore, utilizzato 2-3 volte al giorno per cinque minuti, non è possibile il monitoraggio analitico.

6.2.10.2 Emissioni diffuse e fuggitive in atmosfera

Le condizioni di emissioni diffuse e/o fuggitive in atmosfera connesse con l'esercizio degli impianti e con le attività lavorative di COI sono sintetizzate nella seguente tabella.

Emissioni diffuse

C.3 - B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva) COI				
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità (t/anno)
Stoccaggio terre esauste (5A.2)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Stoccaggio in big bags chiusi sotto tettoia	Terre decoloranti esauste (argille) con residuo di olio vegetale	0,03 (S)
Stoccaggio e movimentazione ceneri impianto di essiccazione (6.10)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Il cui stoccaggio avviene in due cassoni rispettivamente di 1 m ³ (intermedio) e di 30 m ³	Polveri di ceneri non pericolose	Trascurabile Pochi Kg (S)



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità (t/anno)
Stoccaggio e movimentazione sansa esausta in caso di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Stoccaggio in vasca da 20 m ³ e movimentazione con pala meccanica di sansa esausta (solido polverulento) in caso di emergenza per alimentazione impianto di essiccazione	Polveri di sansa	Trascurabile Pochi Kg (S)
Stoccaggio Sansa/semi/potature 6.2	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Stoccaggio su superficie di 7000 m ² e movimentazione con pala meccanica della sansa vergine (solidi molto umidi e non polverulenti).	Polveri di vegetali	Trascurabile Pochi Kg (S)
Stoccaggio terre decoloranti (5A.16)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG (fino al loro convogliamento o nel punto E3 - COI)	2 silos da 60 t circa con filtro a manica con una frequenza di carico di circa 1 volta alla settimana	Polveri di Terre decoloranti (argille)	Trascurabile < 0,001 (S)
Stoccaggio terre carbone attivo (5A.16)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG (fino al loro convogliamento o nel punto E3 - COI)	Silo con filtro a manica 60 t circa con una frequenza di carico di circa 1 volta al mese	Carbone attivo	Trascurabile < 0,001 (S)
Stoccaggio calce (9.4)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Silo con filtro a manica 60 t circa con una frequenza di carico di circa 1 volta al mese	Calce	Trascurabile < 0,001 (S)
Stoccaggio calce essiccatore (6.33)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	serbatoio con filtro a manica 60 t circa con una frequenza di carico di circa 1 volta al mese	Calce	Trascurabile < 0,001 (S)
Scarico semi secchi /sansa	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Vasca in cui saranno scaricati semi secchi o sansa utilizzata raramente (pochi giorni all'anno) a causa della scarsa necessità gestionale	Polveri di semi e sansa	Trascurabile < 0,1 (S)
Stoccaggio semi umidi, sansa vergine, potature (6.2)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG	Piazzale sotto tettoia	Polveri di semi, sansa e potature	Trascurabile < 0,1 (S)



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Emissioni fuggitive

IMPIANTO	FASE	INQUINANTE	QUANTITA' STIMATA (t/anno)
Impianto raffinazione chimica (attività 5)	Perdite pompe, valvolame, flange, acque di processo, stoccaggio terre decoloranti esauste	Esano tecnico	162
Impianto di essiccazione (attività 6)	Perdite pompe, valvolame, flange, acque di processo, sansa esausta, olio di sansa	Esano tecnico	318*

* stima comprensiva anche dell'attività "lavorazione semi" stralciata dalla presente istruttoria

6.2.10.3 Emissioni in acqua

Per "Casa Olearia Italiana" sono asserviti 13 scarichi idrici con indicazione del relativo sistema di trattamento, suddivisi nelle tre tipologie (civili, industriali e meteoriche) ed identificati con la sigla SFn-COI.

Di seguito vengono elencati i punti di scarico asserviti a "Casa Olearia Italiana" unitamente ai sistemi di trattamento



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico)	Impianto di trattamento
SF1-COI	Industriali (COI)	Depuratore municipale AQP	Attività 9 – Impianto di depurazione
SF2-COI	Civili (COI)	Depuratore municipale AQP	-
SF3-COI	Civili (COI)	Depuratore municipale AQP	-
SF4-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF5-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF6-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF7-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF8-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF9-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF10-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF11-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione
SF12-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi	Decantazione e disoleazione

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico)	Impianto di trattamento
		disperdenti	
SF13-COI	Meteoriche non di prima pioggia (COI)	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque srl. In sostituzione, pozzi disperdenti	Decantazione e disoleazione

AB



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Nota: il Gestore precisa che per “acque non di prima pioggia” si intende “acque meteoriche di dilavamento”.

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici degli uffici e degli spogliatoi (SF2-COI e SF3-COI), data la loro provenienza, sono assimilabili a quelle prodotte in una civile abitazione e vengono, pertanto, immesse nella rete fognaria AQP senza necessità di monitoraggio e trattamento.

Per quanto riguarda i reflui industriali (SF1-COI), “Casa Olearia Italiana” invia tali reflui a un impianto di trattamento (Attività 9) e quindi alla rete fognaria AQP.

In accordo a quanto indicato nella Scheda C.3 – B.10.2: Emissioni in acqua (massima capacità produttiva) i reflui industriali trattati inviati alla rete fognaria AQP devono essere conformi alle seguente tabella:

AS



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di masse g/h	Concentrazione mg/l
Al SF1 (COI)	Solidi Sospesi totali	NO		200
	BOD	NO		250
	COD	NO		500
	Alluminio	NO		20
	Arsenico	SI		0,5
	Boro	NO		0,5
	Cadmio	SI (PP)		0,02
	Cromo Totale	SI		4
	Ferro	NO		4
	Manganese	NO		4
	Mercurio	SI (PP)		0,005
	Nichel	SI (P)		4

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
Al SF1 (COI)	Piombo	Si (P)		0,3
	Rame	NO		0,4
	Zinco	NO		1
	Cloruri	NO		1200
	Fluoruri	NO		12
	Fosforo	NO		10
	Azoto ammoniacale	NO		30
	Azoto nitroso	NO		0,6
	Azoto nitrico	NO		30
	Tensioattivi totali			4

SF2-COI e SF3-COI = scarico acque domestiche

da SF4-COI a SF13-COI = Scarichi acque di dilavamento successive a quelle di prima pioggia, rispetteranno i limiti previsti di cui alla tabella 4 allegato 5 della parte III del D.Lgs n.152/2006 o quelli previsti dal gestore della rete comunale di raccolta delle acque meteoriche

Le acque meteoriche non vengono scaricate ma vengono raccolte conferite al "Consorzio Eco Acque" per essere recuperate e solo in casi eccezionali (piogge abbondanti) le acque meteoriche non di prima pioggia in eccesso possono essere rilasciate, tramite gli scarichi SF4-COI ÷ SF13-COI, nei primi strati del sottosuolo (pozzi disperdenti).

La società è autorizzata allo scarico in pozzo perdente delle acque meteoriche ex art. 119 del DLgs 152/06 e s.m.i. giusta Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bari del 19/03/2013, n. 265 e Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bari del 19/03/2013, n. 264.



6.2.10.4 Emissioni al suolo, sottosuolo e acque sotterranee

Il Gestore evidenzia come l'unico impatto che potrebbe verificarsi al suolo, sottosuolo e acque sotterranee potrebbe verificarsi il caso di sovrabbondanza di acque meteoriche non intercettabili dai serbatoi interrati allo scopo, che vedrebbe la necessità di dover scaricare le acque meteoriche, dopo gli opportuni interventi di depurazione, nei primi strati del sottosuolo.

Questa possibilità operativa è stata autorizzata dalla Provincia di Bari con giusta Determinazione Dirigenziale 19/03/2013, n. 264.

Il Gestore segnala che fino ad oggi non si sono verificate situazioni dovute a piogge abbondanti che ne hanno richiesto lo sversamento nei primi strati del sottosuolo.

La verifica è contenuta nell'elaborato C22 "Relazione di verifica dell'adeguatezza della capacità di accumulo delle acque meteoriche per il riutilizzo da parte del Consorzio Ecoacque" che ha preso in esame le piogge con tempo di ritorno pari a 20 anni verificando che l'apporto pluviometrico annuo soddisfa una quantità residuale del fabbisogno idrico complessivo della ditta "Casa Olearia Italiana SpA".

6.2.10.5 Emissioni odorigene

Il Gestore segnala situazioni dove è possibile che si registrino emissioni odorigene presso:

- impianto di essiccazione durante le operazioni di stoccaggio e movimentazione della sansa vergine e di quella esausta;
- impianto di depurazione dalle acque reflue di processo della linea di trattamento fanghi;

Si riporta di seguito l'anagrafica delle sorgenti di emissioni odorigene elaborata dal Gestore

Descrizione delle sorgenti						
Sorgente	Localizzazione	Tipologia	Persistenza	Intensità	Estensione della zona di percettibilità	Sistemi di contenimento
Camino paste saponose	E5 - COI	Tipico degli oli vegetali rancido	Locale e continuo	Odore forte	Poche decine di metri. Percepibile raramente nelle vicinanze stabilimento per brevi momenti e a favore di vento	Scrubber ad umido
Camino scrubber nuova raffineria	E13 - COI	Tipico dell'olio vegetale	Locale e continuo	Odore moderato	Poche decine di metri. Percepibile raramente nelle vicinanze stabilimento per brevi periodi e a favore di vento	Condensatore e Scrubber ad umido
Camino essiccatore	E9 - COI	Tipico dell'olio vegetale e di formaggio	Transitorio, stagionale.	Odore moderato	Circa 1000 m. Percepibile solo a favore di vento	Elettrofiltro ad umido con scrubber



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Descrizione delle sorgenti						
Sorgente	Localizzazione	Tipologia	Persistenza	Intensità	Estensione della zona di percettibilità	Sistemi di contenimento
Stoccaggio Sansa/semi/potature (6.2)	Nei pressi dell'essiccatore	Tipico dell'olio vegetale e di formaggio	Locale, transitorio e stagionale	Odore moderato	Poche decine di metri. Percepibile nelle vicinanze stabilimento per brevi periodi e a favore di vento	Rispetto della gestione di cui alla L.R. n.7/99. Sotto tettoia
Camino depuratore della zona trattamento acque e della zona produzione fanghi	E21 - COI	Tipico dei fanghi degli impianti di depurazione	Locale e transitorio	Odore moderato	Pochi metri. Locale e transitorio. Percepibile nel solo stabilimento.	Scrubber umido acido e basico
Ispezzatore impianto di depurazione	O2	Tipico dei fanghi degli impianti di depurazione	Locale e continuo	Odore moderato	Pochi metri. Locale e transitorio. Percepibile nel solo stabilimento.	-
Stoccaggio fanghi (9.2 9.4)	Stoccaggio nei pressi del depuratore e nella zona di stoccaggio 19	Tipico dei fanghi degli impianti di depurazione	Locale e saltuario	Odore forte	Pochi metri. Locale e transitorio. Percepibile nel solo stabilimento.	Cassone telonato e chiuso eccetto che nelle fasi di scarico del fango
Linea trattamento acque. (Attività 9)	Lungo la linea di stoccaggio e trattamento acque da depurare ed in depurazione	Tipico degli impianti di depurazione	Locale e continuo	Odore modesto	Pochi metri. Locale e continuo. Percepibile nel solo stabilimento.	Emissioni ai sensi del art.272 comma 1 del D.Lgs. n.152/2006. emissioni poco significative

6.3 RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Il Gestore, in seguito a richiesta da parte del GI (vedi nota prot. CIPPC-00-22015-0002254 del 20/11/2015) di presentazione della relazione di riferimento, comunica con nota inviata in formato elettronico, Allegato R.B. pag. 6/33, registrata dal MATTM con sigla "m_ amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0001022.18-01-2016" quanto segue:

- la scrivente comunica di aver depositato in data 7 gennaio 2016 la relazione di riferimento congiunta per la ditta "Ital Green Energy srl" e "Casa Olearia Italiana SpA" recante il piano delle indagini già effettuate. Detto elaborato sarà aggiornato una volta noti gli esiti definitivi delle analisi condotte sulla componente suolo ed acque sotterranee nel rispetto delle disposizioni del DM 13/11/2014, n.272.



7. ANALISI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC

7.1 IMPIANTI DELLA ITAL GREEN ENERGY S.r.l.

7.1.1 Introduzione

Sistema di gestione ambientale
<i>MTD (BREF LCP pag. 477): Implementare ed aderire ad un sistema di gestione ambientale.</i>
Stato: Applicata La Ital Green Energy adotta per le centrali BS1, BL1 e BL2 un sistema di gestione ambientale certificato UNI EN ISO 14001:2004. La certificazione è stata emessa dal "Bureau Veritas" certificato n. 168716/UK con validità 09/06/2015 – 15/04/2018.

7.1.2 Uso efficiente dell'energia

Efficienza termica – combustibili biomasse
MTD (BREF LCP pag. 334) Per la biomassa la cogenerazione di calore ed energia (CHP) è di gran lunga il più importante modo tecnico ed economico per aumentare l'efficienza energetica, perché l'efficienza elettrica di una centrale a biomassa è normalmente bassa (20 - 30%). L'efficienza exergetica associata al funzionamento dell'impianto sotto Condizioni BAT è 40-42%. L'efficienza di combustibile di impianto a co-generazione (CHP) sotto condizioni BAT è tra il 75 e il 90%.
PRESTAZIONI: I livelli BAT di efficienza elettrica in relazione alla tipologia della caldaia di combustione sono: a griglia ~20%; griglia spreader-stocher >23%; FCB(CFBC) >28 - 30%.
Stato: Applicata La centrale è caratterizzata dalla presenza di un impianto (BS1) funzionante a biomasse vegetali solide e da due impianti cogenerativi a motori alternativi denominati (BL1 e BL2) alimentati a biomasse liquide (oli e grassi vegetali). Il Gestore ha fornito informazioni sul rendimento dei singoli impianti in termini di parte storica con riferimento all'anno 2012 come pure nella condizione di massima capacità produttiva. Per quest'ultima condizione è pianificato un funzionamento anno medio per impianto di circa 8600 ore/anno. I rendimenti elettrici medi effettivi alla massima capacità produttiva sono rispettivamente pari a: <ul style="list-style-type: none">• impianto BS1 a griglia mobile il 24,00%;• impianto BL1 il 42,00%;• impianto BL2 il 45,00% in aumento fino al 50% quando utilizzato il ciclo Rankine.

AB



7.1.3 Utilizzo di materie prime

Carico, scarico, stoccaggio e manipolazione di combustibili (biomasse solide) e additivi

MTD: (BREF LCP pag. 333):

Le procedure BAT per il trasporto, stoccaggio e manipolazione dei combustibili e degli additivi (calcare, ammoniaca ecc. sono:

Polveri

- Impiego di mezzi di scarico e carico che minimizzino l'altezza di caduta del materiale sul mucchio, con conseguenti emissioni diffuse di polveri, soprattutto nel caso di scarichi legnosi di granulometria fine
- impiego di umidificatori a pioggia
- installazione di nastri trasportatori in posizioni sicure, al fine di evitare possibili danneggiamenti da parte di veicoli o altri mezzi
- impiego di sistemi di pulizia per i nastri trasportatori
- dotare, in case di materiali pulverulenti, i nastri trasportatori di adeguati sistemi di aspirazione e filtrazione
- razionalizzare il sistema di trasporto interno in modo da minimizzare il possibile rilascio di polveri

Contaminazione acque

- stoccare il materiale su superfici stagne, dotate di sistema di drenaggio e decantazione delle acque
- raccogliere le acque piovane che potrebbero lisciviare il materiale e trattarle adeguatamente prima dello scarico

Combustione

Nel caso di combustione di più biomasse prevedere due o più sistemi di stoccaggio, in modo da controllare la miscela in alimentazione

Prevenzione incendi

Sorvegliare le aree di stoccaggio al fine di rilevare possibili incendi dovuti ad autocombustione ed individuare i punti di rischio

Polveri

impiego di trasportatori chiusi, sistemi trasporto pneumatico e silos di stoccaggio dotati di adeguate apparecchiature di estrazione e filtrazione nei punti consegna e trasferimento del materiale in modo da minimizzare il rilascio di polveri

Ammoniaca

Per lo stoccaggio di ammoniaca liquida: i serbatoi con capacità superiore a 100 mc dovrebbero essere interrati e a doppia parete; i serbatoi con capacità inferiore o uguale a 100 mc dovrebbero essere fabbricati con processo di ricottura.

Per motivi di sicurezza è preferibile l'impiego di soluzioni acquose di ammoniaca rispetto allo



stoccaggio e movimentazione di ammoniaca liquida.

Additivi

Per il calcare stoccaggio in contenitori chiusi (silos), sistemi pneumatici per il trasferimento verso gli impianti di trasferimento muniti di impianto di estrazione e filtri per il contenimento di emissione di polveri.

Per l'ammoniaca pura per la manipolazione e lo stoccaggio deve essere contenuta in serbatoi chiusi da almeno 100 mc posizionati in luoghi interrati. Per una maggiore sicurezza si indica di trattare ammoniaca in soluzione di acqua.

MTD (LGN parag. 4.7.2)

Trasporto, stoccaggio e movimentazione di biomasse

Il trasporto di biomasse viene effettuato tramite autoarticolati, trailers, autocarri e, su brevi distanze, anche tramite trattori.

Per lo stoccaggio di biomasse in pezzatura ridotta si fa uso di silos chiusi, mentre materiali grossolani, quali chips o cortecce, possono essere stoccati in mucchi all'aperto, mantenendo al coperto solo i quantitativi di uso giornaliero.

Dallo stoccaggio i combustibili sono, di norma, trasferiti all'impianto di combustione, tramite nastri trasportatori, che nel caso di materiali pulverulenti sono di tipo chiuso.

Per lo scarico dei mezzi di trasporto si rende necessaria un'apposita gru che deposita le balle in un'area di stoccaggio, di volume tale da coprire 2-3 giorni di funzionamento dell'impianto al carico.

Pretrattamento

Il pretrattamento principale richiesto per le biomasse è costituito dalla riduzione del contenuto di umidità, che per alcune tipologie di materiali legnosi può risultare piuttosto elevato.

Sono per lo più impiegati essiccatori a vapore, di norma disponibile presso l'impianto. L'essiccamento può essere anche effettuato tramite i fumi di combustione prima dello scarico al camino; questa modalità può dare tuttavia luogo a emissioni di composti organici con conseguenti problemi di intasamento delle apparecchiature (condensazione dei composti più pesanti) e/o di rilascio di emissioni odorose, a causa della presenza di composti aromatici.

Stato: Applicata

- Informazioni esaustive sui siti di stoccaggio.
- Informazioni esaustive sui sistemi di contenimento polveri.
- Informazioni esaustive sui sistemi di trasferimento dai siti di stoccaggio a quelli di valorizzazione dei combustibili
- Informazioni esaustive sui processi di pretrattamento



7.1.4 Aria

7.1.4.1 Centrale BS1

Emissioni di NO_x da combustione di biomasse solide

MTD (BREF LCP pag. 340):

Misure primarie

- Iniezione di acqua o vapore oppure
- Eccesso d'aria ridotto
- Ricircolo fumi
- Riduzione catalitica selettiva (SCR) o non selettiva (SNCR).
- Monitoraggio in continuo.

MTD (LGN parag. 7.3):

Misure primarie

- Eccesso d'aria ridotto.
- Air staging.
- Ricircolo fumi.
- Bruciatore a basso NO_x

Misure secondarie

- Riduzione catalitica selettiva (SCR).
- Riduzione non catalitica selettiva (SNCR).

PRESTAZIONI:

- I livelli di emissione di NO_x sono normalmente compresi tra 150 - 300 mg/Nm³ per impianti esistenti di capacità compresa tra 50 - 100 MWt (media giornaliera in condizioni standard e livello di O₂ al 6%).

Stato: Applicata (Informazioni esaustive)

L'impianto BS1 ha capacità termica nominale di 49 MWt.

Le BAT di riferimento, per impianti con capacità inferiore a 50MWt, non indicano livelli di emissione per NO_x.

Analoga situazione per impianti di coincenerimento con capacità inferiore ai 50 MWt che utilizzano biomasse solide di cui alla sez. 4, Parte II, Allegato X alla Parte 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., è definita dalla normativa nazionale la quale non definisce per NO_x (intesi come NO₂) limiti massimi di emissione, come da Allegato alla Parte IV, Allegato 2 al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

L'impianto di contenimento emissioni di NO_x è munito di ciclone depolveatore, filtri a maniche, impianto per la riduzione non catalitica selettiva (SNCR) con iniezione di urea al 45% in soluzione d'acqua (NO_xAMID45).

Viene effettuato il monitoraggio in continuo delle emissioni.

Il combustibile attualmente utilizzato per la centrale BS1 è costituito per il 40% da residui vegetali



(legno ecc) e dal restante 60% da biomassa (sansa esausta disoleata).

Il livello emissivo massimo attualmente autorizzato di NO_x in termini di media oraria massima giornaliera, è di 400 mg/Nm^3 . Il Gestore fornisce indicazione sui livelli di concentrazione di NO_x come NO_2 misurati al camino che risultano rispettivamente:

- ✓ per la parte storica con riferimento all'anno 2012 pari a $165,1 \text{ mg/Nm}^3$;
- ✓ per la capacità produttiva individua per gli ossidi di NO_x come NO_2 misurati al camino una concentrazione massima di 400 mg/Nm^3 .

Il tenore di O_2 (ovvero ossigeno di riferimento) adottato è dell'11% per i macroinquinanti ed il 6% per il microinquinanti per la parte storica (2012) mentre il tenore di O_2 (ovvero ossigeno di riferimento) adottato alla capacità produttiva è pari all'11% per macro e micro inquinanti.

Inoltre, il Gestore sottopone informazioni relative ai flussi di massa misurati a camino come valori medi orari (Kg/h) e totali anno (t/anno) degli inquinanti predetti.

Le informazioni sulle emissioni con riferimento alla parte storica per l'anno 2012 sono state ottenute con monitoraggi discontinui.

Infine, il Gestore comunica i risultati sulle emissioni di NO_x per gli anni 2014 e 2015 ottenuti con monitoraggio continuo degli inquinanti, in particolare per quanto riguarda i valori medi giornalieri e i valori massimi e minimi misurati con tenore di ossigeno del 11%.

Emissioni di SO_2 da combustione di biomasse solide

MTD (BREF LCP pag. 338):

- Iniezione di idrossido di calcio in bruciatore a letto fluido.
- Monitoraggio in continuo.

MTD (LGN parag. 7.3):

- Iniezione di idrossido di calcio in bruciatore a letto fluido.

PRESTAZIONI:

- I livelli di emissione di SO_2 sono normalmente compresi tra $200 - 300 \text{ mg/Nm}^3$ (media giornaliera in condizioni standard e livello di O_2 al 6%) per impianti esistenti di capacità termica nominale compresa tra 50 - 100 MWt

Stato: Applicata (Informazioni esaustive)

L'impianto BS1 ha capacità termica nominale di 49 MWt.

Le BAT di riferimento per impianti con capacità inferiore a 50MWt non indicano livelli di emissione per SO_2 .

Analoga situazione per impianti di coincenerimento con capacità inferiore ai 50 MWt che utilizzano biomasse solide di cui alla sez. 4, Parte II, Allegato X alla Parte 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. è definita dalla normativa nazionale, la quale non definisce per SO_x (intesi come SO_2) limiti massimi di emissione, come da Allegato alla Parte IV, Allegato 2 al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il sistema di contenimento delle emissioni di SO_2 della centrale è alimentata biomasse solide (BS1) è composto da n.6 filtri a manica.

Viene effettuato il monitoraggio in continuo delle emissioni.



Il combustibile attualmente utilizzato per la centrale BS1 è costituito per il 40% da residui vegetali (legno ecc) e dal restante 60% da biomassa (sansa esausta disoleata).

Il livello emissivo massimo autorizzato di SO₂ in termini di media oraria massima giornaliera, come dichiarato dal Gestore, è di 200 mg/Nm³. Il Gestore fornisce indicazione sui livelli di emissione di SO_x come (SO₃ + SO₂) misurati al camino per la parte storica con riferimento all'anno 2012 pari a 0,14 mg/Nm³, per la capacità produttiva individuata per gli ossidi di SO_x come SO₂ misurati al camino una concentrazione massima di 200 mg/Nm³.

Il tenore di O₂ adottato è dell'11% per i macroinquinanti e del 6% per i microinquinanti per la parte storica e dell'11% alla capacità produttiva.

Inoltre, il Gestore sottopone informazioni relative ai flussi di massa misurati a camino come valori medi orari (Kg/h) e totali anno (t/anno) degli inquinanti predetti.

Le informazioni sulle emissioni con riferimento alla parte storica per l'anno 2012 sono state ottenute con monitoraggi discontinui.

Infine, il Gestore comunica i risultati sulle emissioni di SO₂ per gli anni 2014 e 2015 ottenuti con monitoraggio continuo degli inquinanti, in particolare per quanto riguarda i valori medi giornalieri e i valori massimi e minimi misurati con tenore di ossigeno del 11%.

Emissioni di polveri e metalli pesanti da combustione di biomasse solide

MTD (BREF LCP pag. 335):

Filtri a manica per il contenimento delle emissioni di polveri sottili (PM10 e PM2,5)

Precipitatori elettrostatici per il contenimento di emissioni polverulenti

Monitoraggio in continuo

MTD (LGN parag. 7.3):

Filtri a manica per il contenimento delle emissioni di polveri sottili (PM10 e PM2,5)

Precipitatori elettrostatici per il contenimento di emissioni polverulenti

PRESTAZIONI (BREF LCP pag. 336):

- I livelli di emissione di polveri con la tecnica dei filtri a manica o di precipitatore elettrostatico sono normalmente compresi tra 5 - 20 mg/Nm³ per impianti di capacità superiore a 300 MWt (media giornaliera in condizioni standard e livello di O₂ al 6%).

Stato: Applicata (Informazioni esaustive)

L'impianto BS1 ha capacità termica di 49 MWt.

Le BAT di riferimento per impianti con capacità produttiva inferiore a 50MWt non indicano per le polveri livelli di emissione di riferimento.

Per impianti di coincenerimento con capacità inferiore ai 50 MWt che utilizzano biomasse solide di cui alla sez. 4, Parte II, Allegato X alla Parte 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. è definito dalla normativa nazionale il limite massimo di emissione per le polveri pari a 30 mg/Nm³, come da Allegato alla Parte IV, Allegato 2 al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Viene effettuato il monitoraggio in continuo delle emissioni.



Il sistema di contenimento delle emissioni polverulente della centrale è alimentata biomasse solide (BS1) è composto da n.6 filtri a manica. Viene effettuato il monitoraggio in continuo.

Il combustibile attualmente utilizzato per la centrale BS1 è costituito per il 40% da residui vegetali (legno ecc) e dal restante 60% da biomassa (sansa esausta disoleata).

Il livello emissivo massimo autorizzato di polveri in termini di media oraria massima giornaliera, come dichiarato dal Gestore, è di 25 mg/Nm³.

Il Gestore fornisce indicazione sui livelli di emissione di poveri totali misurati al camino per la parte storica con riferimento all'anno 2012 pari a 0,53 mg/Nm³, per la capacità produttiva individua per le polveri totali misurati al camino una concentrazione massima di 20 mg/Nm³.

Il tenore di O₂ adottato è di 17% per la parte storica e di 5% per la capacità produttiva.

Inoltre, il Gestore sottopone informazioni relative ai flussi di massa misurati a camino come valori medi orari (Kg/h) e totali anno (t/anno) degli inquinanti predetti.

Le informazioni sulle emissioni con riferimento alla parte storica per l'anno 2012 sono state ottenute con monitoraggi discontinui.

Infine, il Gestore comunica i risultati sulle emissioni polverulenti per gli anni 2014 e 2015 ottenuti con monitoraggio continuo degli inquinanti, in particolare per quanto riguarda i valori medi giornalieri e i valori massimi e minimi misurati con tenore di ossigeno del 11%.

7.1.4.2 Centrali BL1 e BL2

Le centrali BL1 e BL2 sono costituiti da motori endotermici tutti di potenza termica unitaria < 50 MWt alimentati a biomasse liquide, pertanto non si riscontra all'interno del BRef LCP una specifica MTD di riferimento. Si conviene comunque di ridefinire tutti i VLE per i vari parametri al riferimento di O₂ = 15% in condizioni standard.



7.1.5 Acqua

Acque meteoriche
<i>MTD: (BREF LCP pag. 329): Per le acque di dilavamento è considerata BAT: – la sedimentazione oppure il trattamento chimico ed il riutilizzo interno; – l'uso di sistemi di separazione dell'olio.</i>
<i>Beneficio ambientale: Riduzione acqua scaricata; minore rischio di contaminazione di acqua e suolo</i>
Stato: Applicata
Centrali BSI Alla centrale è asservita una rete di raccolta delle acque meteoriche che le collette in una vasca interrata dove sono separate le acque di prima da quelle di seconda pioggia, una sedimentazione dei solidi più grossolani e successivamente la depurazione in un impianto appositamente dedicato costituito da due macchinari il DEPURAN 5 e il FS 2850. Nel depuratore le acque di prima pioggia attraversano un vano dove è installato un pacco lamellare, il quale favorisce il distacco delle sostanze oleose che galleggiano e dei fanghi che decantano. Successivamente le acque passano attraverso un filtro a carboni attivi. Le acque di seconda pioggia subiscono, invece, un trattamento di grigliatura di dissabbiatura e di disoleazione nella stessa vasca di raccolta delle acque meteoriche e successivamente vengono filtrate in un filtro di quarzite. Le acque così depurate vengono convogliate in una vasca di accumulo interrata dalla capacità di 810 mc e successivamente inviate ad un serbatoio di 1500 mc utilizzato per l'accumulo di acque meteoriche al fine di permettere il loro stoccaggio e l'utilizzo graduale nel tempo a cura del Consorzio Ecoacque. In caso di impossibilità ad effettuare questo riutilizzo, la ditta ha comunque previsto un impianto di dispersione nel sottosuolo atto all'immissione delle acque depurate nei primi strati del sottosuolo già autorizzato dalla Provincia di Bari giusta Determinazione Dirigenziale 19/93/2013, n. 264. La predetta autorizzazione prevede alla realizzazione di n. 5 pozzi perdenti per le acque di II pioggia, tutti di portata di scarico pari a 40l/sec, di futura realizzazione nel cui, in un prossimo futuro, non fosse più perseguibile il riuso industriale delle stesse attraverso il "Consorzio Ecoacque". L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.
Centrale BLI Alla centrale è asservita una rete di raccolta delle acque meteoriche che le collette in una vasca interrata dove sono differenziate le acque di I da quelle di II pioggia. Le acque di I pioggia vengono inviate direttamente alla depurazione per poi essere riutilizzate nel ciclo produttivo di Casa Olearia Italiana S.p.A. per il tramite del consorzio Ecoacque. Le acque di II pioggia subiscono un trattamento di grigliatura, di dissabbiatura e di disoleazione



nella stessa vasca di raccolta delle acque meteoriche.

Le acque così depurate vengono convogliate in una vasca di accumulo interrata e successivamente a 2 serbatoi da 1500 m³ utilizzati per l'accumulo di acque meteoriche al fine di permetterne lo stoccaggio e l'utilizzo graduale a cura del "Consorzio Ecoacque".

In caso di impossibilità ad effettuare questo riutilizzo, la ditta ha comunque previsto un impianto di dispersione nel sottosuolo atto all'immissione delle acque depurate nei primi strati del sottosuolo già autorizzato dalla Provincia di Bari giusta Determinazione Dirigenziale 19/93/2013, n. 264.

La predetta autorizzazione prevede alla realizzazione di n. 1 pozzi perdenti per le acque di II pioggia, tutti di portata di scarico pari a 40l/sec, di futura realizzazione nel cui, in un prossimo futuro, non fosse più perseguibile il riuso industriale delle stesse attraverso il "Consorzio Ecoacque".

L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Centrale BL2

Le acque di prima e di seconda pioggia saranno raccolte e convogliate in una vasche per il trattamento differenziato tra acque di prima e di seconda pioggia e sottoposte a depurazione adeguata per il loro riutilizzo da parte del "Consorzio Ecoacque".

La vasca di raccolta per le acque piovane permetterà una differenziazione delle acque di prima e di seconda pioggia attraverso un pozzetto ripartitore. Le acque di prima pioggia, dopo una fase di defangazione e disoleatura grossolana attraverso uno stazionamento in vasca, saranno raccolte ed inviate ad un impianto di depurazione di tipo chimico fisico e successiva filtrazione su colonna a carboni attivi.

Le acque successive a quelle di prima pioggia subiranno invece trattamenti di grigliatura, di dissabbiatura e di disoleazione nella stessa vasca di raccolta.

Le acque meteoriche saranno prioritariamente utilizzate dal consorzio per le torri di raffreddamento di Casa Olearia Italiana.

In caso di impossibilità ad effettuare questo riutilizzo, la ditta ha comunque previsto un impianto di dispersione nel sottosuolo atto all'immissione delle acque depurate nei primi strati del sottosuolo già autorizzato dalla Provincia di Bari giusta Determinazione Dirigenziale 19/93/2013, n. 264.

La predetta autorizzazione prevede alla realizzazione di n. 4 pozzi perdenti per le acque di II pioggia, tutti di portata di scarico pari a 40 l/sec, di futura realizzazione nel cui, in un prossimo futuro, non fosse più perseguibile il riuso industriale delle stesse attraverso il "Consorzio Ecoacque".

L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

MTD: (BREF CWW pag. VII e pag. 277):

La separazione delle acque di processo dalle acque di pioggia non contaminate e altre tipologie di rilasci di acque non contaminate.

Stato: Applicata (Informazioni esaustive al riguardo)



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Centrale BS1

Le acque di processo sono convogliate direttamente al corpo recettore (fogna bianca comunale) giusta Autorizzazione n. 1112R/2013.

Le acque di scarico di tipo industriale sono quelle di scarto dell'impianto di produzione di acqua demineralizzata ovvero della preparazione di acque da inviare nel circuito a ciclo semi chiuso di produzione e sfruttamento del vapore che si espande nella turbina e dallo spurgo dei circuiti termici.

Le acque meteoriche (prima e seconda pioggia), dopo i processi di decontaminazione, vengono riutilizzate come acque di processo.

Il Gestore non fornisce informazioni in merito ai dati di campionamento delle acque di processo prodotte dalla centrale BS1 prima dell'immissione di queste nella fogna bianca comunale gestita dall'Acquedotto Pugliese (AQP).

Centrale BL1

Le attività della centrale BL1 non produce scarichi di acque reflue di tipo industriale.

Centrale BL2

Le acque di processo sono convogliate direttamente al corpo recettore (fogna bianca comunale) giusta Autorizzazione n. 1112R/2013.

Le acque di scarico di tipo industriale sono quelle di scarto dell'impianto di produzione di acqua demineralizzata ovvero della preparazione di acque da inviare nel circuito a ciclo semi chiuso di produzione e sfruttamento del vapore che si espande nella turbina e dallo spurgo dei circuiti termici.

Il Gestore fornisce informazioni in merito ai dati di campionamento delle acque di processo prodotte dalla centrale BL2 prima dell'immissione di queste nella fogna nera comunale gestita dall'Acquedotto Pugliese (AQP).

MTD: (BREF CWW pag. VIII e pag. 279):

Per le acque meteoriche è considerata BAT:

- *convogliare le acque di pioggia non contaminate direttamente ad un corpo recettore, bypassando l'impianto di trattamento;*
- *trattare le acque di pioggia provenienti da aree contaminate prima di scaricarle in un corpo recettore. In alcuni casi l'utilizzo delle acque di pioggia come acqua di processo può rappresentare un beneficio ambientale in quanto comporta la riduzione del consumo di acqua.*

Stato: Applicata

Le acque meteoriche (prima e seconda pioggia), dopo i processi di decontaminazione, vengono riutilizzate come acque di processo.

MTD: (BREF CWW pag. VIII e pag. 281):

Per le acque contaminate da oli/idrocarburi è considerata BAT:

- *la separazione di acqua/olio i disoleatori a pacchi lamellari;*
- *microfiltrazione, filtrazione con mezzi granulari o flottazione;*
- *trattamenti biologici.*

Stato: Applicata

Per le acque contaminate da oli, la separazione acqua/olio viene effettuata mediante separatori a pacchi lamellari.

Reflui civili ed industriali



MTD: (BREF CWW pag. X e pag. 288):

Per il sistema di trattamento biologico di acque reflue biodegradabili le prestazioni associate alle MTD prevedono un livello di emissione di BOD < 20 mg/l.

Stato: Applicata (Informazioni esaustive al riguardo)

I reflui civili ed industriali sono entrambe recapitati nella fogna bianca comunale gestita dall'Acquedotto Pugliese (AQP) con autorizzazione AQP n. 1112R/2013 del 20/09/2013.

Le acque reflue civili sono quelle provenienti dai servizi igienici degli uffici e degli spogliatoi.

Centrale BS1

Le acque reflue industriali sono quelle di scarto della osmosi inversa e dallo spurgo dei circuiti termici ovvero dalla preparazione di acque da inviare nel circuito a ciclo semi chiuso di produzione e sfruttamento del vapore che si espande nella turbina.

L'acqua di scarico ad elevata concentrazione di contenuto salino evidenzia un livello circa 4 volte superiore a quello contenuto nelle acque da acquedotto suscettibili di una certa variabilità all'interno dell'arco della giornata ma sempre mantenendosi conformi ai limiti di legge prescritti dalla colonna 5 della tabella 3 dell'allegato 5 parte III del DLgs 152/06 e s.m.i. che saranno oggetto dell'attività di monitoraggio.

Il Gestore fornisce informazioni in merito ai dati di campionamento delle acque di processo prodotte (concentrazione di contenuto salino delle acque reflue industriali) dalla centrale BS1 prima dell'immissione di queste nella fogna nera comunale gestita dall'Acquedotto Pugliese (AQP).

Centrale BL1

Non produce acque reflue di tipo industriale

Centrale BL2

Le acque di scarico di tipo industriale sono quelle di scarto dell'impianto di produzione di acqua demineralizzata.

Il Gestore fornisce informazioni in merito ai dati di campionamento delle acque di processo prodotte dalla centrale BL2 prima dell'immissione di queste nella fogna nera comunale gestita dall'Acquedotto Pugliese (AQP).



7.1.6 Rifiuti

MTD: Presenza di un sistema di gestione ambientale che preveda la quantificazione annua dei rifiuti prodotti, un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi. Presenza di buone procedure operative e di manutenzione dell'impianto.

Stato: Applicata (Certificazione SGA)

La Ital Green Energy adotta per le centrali BS1, BL1 e BL2 un sistema di gestione ambientale certificato UNI EN ISO 14001:2004. La certificazione è stata emessa dal "Bureau Veritas" certificato n. 168716/UK con validità 09/06/2015 – 15/04/2018.

MTD: Caratterizzazione dei rifiuti attraverso analisi chimiche, separazione dei rifiuti in base alla loro tipologia, sistema interno di rintracciabilità di rifiuti.

Stato: Applicata

I rifiuti prodotti dalla combustione di biomasse solide (ceneri CER 100115) sono caratterizzati attraverso analisi chimiche. I rifiuti sono stoccati in apposito sito (silos) e poi conferiti ad impianti di recupero.

Il Gestore indica nella documentazione predisposta per la richiesta di rinnovo AIA le modalità operative eventualmente adottate sulla quantificazione e trattamento di rifiuti diversi da quelli prodotti dalla centrale BS1 (ceneri).

7.1.7 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

MTD (BREF ESB pag 265):

Raggiungere un rischio trascurabile dell'inquinamento del suolo.

Stato: Applicata

Centrali BS1, BL1 e BL2

Le acque meteoriche potenzialmente inquinate sono raccolte in una vasche interrata che consentono una differenziazione tra acque di prima e di seconda pioggia. Le acque di prima pioggia sono inviate al Consorzio Ecoacque per il loro riutilizzo dopo loro depurazione presso impianti interni già autorizzati dalla Provincia di Bari. Le acque di seconda pioggia subiscono un trattamento di grigliatura, di sabbiatura e di disoleazione nella stessa vasca di raccolta delle acque meteoriche. Le acque depurate sono convogliate in una vasche di accumulo interrata e inviate ad un serbatoio di 1500,00 mc per essere successivamente utilizzate dal consorzio Ecoacque (altro insediamento industriale allocato nello stesso comprensorio della Ital Green Energy).

In caso di impossibilità ad effettuare questo riutilizzo, la ditta ha comunque previsto un impianto di dispersione nel sottosuolo atto all'immissione delle acque depurate nei primi strati del sottosuolo già autorizzato dalla Provincia di Bari giusta Determinazione Dirigenziale 19/93/2013, n. 264.

L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.



7.1.8 Rumore

MTD (BREF LCP pag. 139 par. 3.12):

Controllo delle emissioni sonore alla sorgente, apportare le necessarie misure di manutenzione agli apparati e, dove richiesto, predisporre misure strutturali per il contenimento dei livelli di rumore di immissione

Stato: Applicata (Informazioni esaustive al riguardo)

Per la componente rumore associata agli impianti di combustione, il Bref "Large Combustions Plants -2006" non riporta BAT specifiche. Tuttavia, nel paragrafo 3.12 di tale Bref vengono indicate le misure generalmente utilizzate per il controllo delle emissioni di rumore nei grandi impianti di combustione indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato. Nelle conclusioni di tale paragrafo viene indicata la pianificazione dell'uso del suolo sia relativamente alla comunità circostante sia all'interno dello specifico sito industriale probabilmente come la migliore misura preventiva per evitare i problemi di rumore. Anche all'interno degli impianti dovrebbe essere applicato lo stesso principio, per esempio separando le aree di lavoro dalle apparecchiature rumorose.

La tecnologia per il controllo del rumore è principalmente basata su:

- l'uso di argini per schermare la fonte di rumore
- la custodia di impianti o componenti rumorose in strutture fonoassorbenti
- l'uso di supporti antivibranti e interconnessioni per attrezzature
- l'orientamento e la posizione dei macchinari rumorosi e le eventuali variazioni in frequenza

Il Gestore non fornisce informazioni sulle misure adottate per limitare i livelli di emissione delle singole apparecchiature identificate quali sorgenti di rumore, ma fornisce indicazioni, per il periodo diurno (06.00 - 22.00), sui livelli di pressione sonora misurati in punti campione esterni al sito industriale al fine di identificare l'impatto acustico dovuto alle attività di produzione.

I risultati fonometrici di immissione sono tutti inferiori al limite massimo di 70 dB(A) previsto dal D.P.C.M. 1.3.1991 per "aree esclusivamente industriali".

La mancata esecuzione strumentale per la mappatura acustica nel periodo notturno, è giustificata dal Tecnico incaricato come non necessaria in quanto il ciclo delle attività lavorative è invariante nell'arco delle 24h, pertanto, l'impatto acustico nell'area esterna al sito rimane invariato in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).

In aggiunta a quanto sopra, il Gestore comunica i risultati della valutazione previsionale di impatto acustico effettuata nel gennaio 2015, dove si è proceduto nel valutare in via previsionale la quota di rumorosità da attribuire a nuovi impianti da affiancare agli esistenti per ottimizzare la produzione della società "Casa Olearia Italiana", questa, come sottolineato dal Gestore del soggetto istante, interconnessa funzionalmente alle attività di "Ital Green Energy".

I risultati di questa valutazione previsionale sono stati sommati a quelli strumentalmente rilevati il 06 giugno 2013 ed hanno evidenziato come permane la condizione di non superamento del limite massimo di immissione di 70 dB(A) previsto per le aree ad esclusivo uso industriale dal D.P.C.M.

AB



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

01 marzo 1991 e s.m.i.

Anche in questa circostanza non si è proceduto nella valutazione per il periodo notturno, ma si è ritenuto che l'impatto acustico nell'area esterna al sito rimane invariato in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno) come conseguenza della invarianza dei cicli produttivi.

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito industriale IGE nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree elusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.



7.2 IMPIANTI DI CASA OLEARIA ITALIANA S.p.A.

Per gli impianti di trattamento degli oli vegetali, è BAT effettuare le seguenti operazioni:

7.2.1 Introduzione

Sistema di gestione ambientale
<i>MTD (BREF FDM pag. 594): Implementare ed aderire ad un sistema di gestione ambientale.</i>
Stato: Parzialmente Applicata Casa Olearia Italiana ad oggi adotta un sistema di gestione certificato l'OHSAS 18001. L'azienda provvederà all'ottenimento della certificazione ISO 14000 entro 2 anni dalla data di rilascio dell'autorizzazione AIA.

7.2.2 Uso efficiente dell'energia

Efficienza termica – riutilizzo del calore
MTD (BREF FDM pag. 506 par. 4.7.4.3, pag. 507 par. 4.7.4.4 e pag. 517 par. 4.7.4.11) <i>Riutilizzo del vapore generato dal desolvenizzatore nel processo di distillazione degli oli vegetali nella fase di pre-evaporazione.</i> <i>Utilizzo del calore prodotto dalla reazione esotermica derivante dal processo di idrogenizzazione dell'olio vegetale per riscaldare il prodotto alla temperatura di reazione desiderata e riutilizzare il vapore generato successivamente come alimentazione in testa al processo di idrogenizzazione.</i> Utilizzo di un sistema di pompe collegate ad anello al fine di generare uno stato di vuoto per l'essiccazione e il degasaggio degli oli vegetali.
Stato: Applicata Gli impianti nella disponibilità di Casa Olearia Italiana realizzano il recupero di vapore nelle fasi in cui questo è prodotto per rimetterlo in testa al ciclo di lavoro.

7.2.3 Utilizzo dei materiali additivi

Recupero degli additivi – recupero dell'esano e di altri additivi
MTD (BREF FDM pag. 509 par. 4.7.4.6 e pag. 508 par. 4.7.4.5) <i>Recupero dell'esano dai vapori condensabili generati nel processo di estrazione attraverso un processo di distillazione ottenibile con un bollitore e un separatore a gravità.</i> Utilizzo di un impianto di lavaggio degli oli per il recupero di esano dai vapori generati nel processo di estrazione.
Stato: Applicata <ul style="list-style-type: none">Nelle fasi di raffinazione chimica degli oli vegetali, l'esano viene recuperato per mezzo di un processo di distillazione e reimesso in testa al ciclo di lavoro.Nelle fasi di raffinazione e cristallizzazione gli additivi utilizzati per favorire i processi, vengono recuperati e reimessi in testa al ciclo di lavorazione



7.2.4 Aria

Emissioni di polveri da processo di estrazione

MTD (BREF FDM pag. 516 par. 4.7.4.10):

- Uso di cicloni per ridurre le emissioni di polveri umide derivanti dall'estrazione di oli vegetali

PRESTAZIONI:

- I livelli di emissione di polveri sono normalmente compresi tra:
- 5 - 20 mg/Nm³ per le polveri secche;
- < 50 mg/Nm³ per le polveri umide/aderenti.

Stato: Applicata (Informazioni esaustive)

Gli impianti in uso a Casa Olearia Italiana sono dotati di dispositivi con cicloni per il recupero delle emissioni polverulenti che si generano nelle fasi di: raffinazione chimica, essiccazione, raffinazione fisica.

Il Gestore indica i livelli di emissioni storicamente registrati.

7.2.5 Rilasci accidentali

Emissioni accidentali – emissioni fuggitive

MTD (BREF FDM pag. 470 par. 4.6.1):

- Individuare potenziali fonti di rilasci accidentali che potrebbero recare pregiudizio ambientale (BREF FDM pag. 472 par. 4.6.2):
- Valutare la probabilità di potenziali incidenti connessi a rilasci accidentali e effettuare una valutazione dei rischi (BREF FDM pag. 474 par. 4.6.3):
- Individuare quali sono le potenziali cause di incidenti di cui sono necessari controlli aggiuntivi (BREF FDM pag. 474 par. 4.6.4):
- Individuare e attuare le misure di controllo necessarie per prevenire gli incidenti e ridurre al minimo i danni per l'ambiente (BREF FDM pag. 475 par. 4.6.5):
- Sviluppare e testare regolarmente un piano di emergenza (BREF FDM pag. 477 par. 4.6.6):
- Indagare su tutti gli incidenti e i mancati incidenti e tenere un registro degli avvenimenti

Stato: Applicata (Informazioni esaustive)

Le emissioni fuggitive segnalate dal Gestore si verificano durante la fase lavorativa della raffinazione chimica e consistono in emissioni di COV. Le emissioni si registrano nelle pompe, valvolame, flange, acque di processo e stoccaggio delle terre decoloranti esauste.

Il Gestore, nell'elaborato D11 - Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si chiede l'autorizzazione, riporta l'analisi richiesta riferita alla "Ital Green Energy s.r.l." e "Casa Olearia Italiana SpA". Per emergenza ambientale si intende una qualsiasi situazione critica causata da un evento che determina una situazione potenzialmente pericolosa per la immediata incolumità per l'ambiente e che richiede interventi eccezionali ed urgenti per essere gestita e riportata alla normalità. Si definisce emergenza ambientale un'emergenza che interessa le matrici ambientali quali acqua, aria e suolo. In alcuni casi l'emergenza ambientale può costituire uno specifico aspetto di una emergenza di più ampio impatto.



Nel predetto elaborato, anche tenendo conto della consistenza degli stoccaggi che rilevano ai fini ambientali, vengono definiti gli scenari di rischio (sversamenti accidentale sul suolo, incendi e rotture accidentali di serbatoi) e le misure d'intervento in caso di necessità.

7.2.6 Processi di raffinazione

Contenuto di ffa (acidi grassi liberi)

MTD (BREF FDM pag. 512 par. 4.7.4.7.2 e pag 510 par. 4.7.4.7.1):

- Raffinare gli oli vegetali con il processo di "raffinazione fisica" se si è in presenza di un contenuto di ffa > 2%. (ffa sono gli "Acidi grassi liberi").
- Raffinare gli oli vegetali con il processo di "raffinazione chimica" se si è in presenza di un contenuto di ffa < 2%. (ffa sono gli "Acidi grassi liberi").

Stato: Applicata

Le attività di produzione di Casa Olearia Italiana prevedono entrambe le tipologie di raffinazione degli oli vegetali: la chimica e la raffinazione fisica. Quest'ultima utilizzata quanto si è in presenza di elevati contenuti di acidi grassi liberi nella materia prima (sansa di oli vegetali)

7.2.7 Processi di deodorazione

Deodorazione

MTD (BREF FDM pag. 518 par. 4.7.4.12.1):

- Il processo di deodorazione utilizza un doppio scrubber in combinazione con un sistema di raffreddamento cosiddetto a una sola volta (once through cooling system)

Stato: Parzialmente Applicata (misure contenimento inadeguate nelle fasi di stoccaggio e movimentazione della sansa)

Le emissioni odorigene dovute alle biomasse prevalentemente costituite da sansa vergine ed esausta di olive, si sviluppano nelle fasi di:

- stoccaggio della sansa vergine
- raffinazione chimica
- depurazione delle acque reflue di processo della linea trattamento fanghi
- essiccazione della sansa vergine
- movimentazione della sansa esausta

Lo stoccaggio della sansa vergine di olive avviene in un piazzale all'aperto. Le modalità operative adottate per il contrasto alle emissioni odorigene prevedono la copertura della sansa vergine di olive con appositi teli dotati di filtri a carboni attivi.

Nel processo di depurazione le emissioni odorigene sono costituite da COV.

I sistemi di contrasto alle emissioni odorigene adottati da Casa Olearia Italiana durante le fasi di raffinazione ed essiccazione consistono in impianti dotati di scrubber con dispositivi di abbattimento ad acqua.



7.2.8 MTD di carattere generale per il settore FDM

Indicazioni di carattere generale per l'attività di produzione di oli vegetali

MTD (BREF FDM pag. 518 par. 4.7.4.12.1):

- 1 garantiscono, ad esempio mediante la formazione, che i dipendenti siano consapevoli degli aspetti ambientali delle operazioni aziendali e le loro responsabilità personali (Sezione 4.1.2)
- 2 progettazione / selezione attrezzature, che ottimizza consumi ed emissioni e livelli facilita il corretto funzionamento e la manutenzione (Sezione 4.1.3.1),
- 3 emissioni acustiche controllo alla fonte per la progettazione, la selezione, gestione e manutenzione attrezzature, compresi i veicoli per evitare o ridurre l'esposizione (paragrafi 4.1.2, 4.1.3.1, 4.1.3.2, 4.1.3.3, 4.1.3.4 e 4.1.5),
- 4 operare regolare programma di manutenzione (paragrafo 4.1.5)
- 5 applicare e mantenere una metodologia per prevenire e ridurre al minimo il consumo di acqua ed energia e la produzione di rifiuti (Sezione 4.1.6) che comprende:
 - 5.1 ottenendo l'impegno di gestione, l'organizzazione e la pianificazione (Sezioni 4.1.6.1)
 - 5.2 analisi dei processi di produzione, comprese le singole fasi di processo per identificare zone di alto consumo di acqua e di energia e le emissioni elevate di rifiuti e identificare le opportunità per ridurre al minimo questi (Sezioni 4.1.6.2, 4.1.6.2.1, 4.1.6.2.2 e 4.1.6.2.3), tenendo conto dei requisiti di qualità delle acque per ogni applicazione, igiene e sicurezza alimentare
 - 5.3 valutazione degli obiettivi e ai confini del sistema (Sezione 4.1.6.3)
 - 5.4 individuazione delle opzioni per ridurre al minimo il consumo di acqua ed energia, e produzione di rifiuti (si veda la Sezione 4.1.6.4), mediante un approccio sistematico, come ad esempio La tecnologia pinch (Sezione 4.1.6.4.1)
 - 5.5 effettuare una valutazione e facendo uno studio di fattibilità (Sezione 4.1.6.5)
 - 5.6 attuazione di un programma per minimizzare il consumo di acqua e energia e scarti di produzione (Sezione 4.1.6.6)
 - 5.7 monitoraggio continuo dei consumi idrici ed energetici; livelli di produzione dei rifiuti e l'efficacia delle misure di controllo (Sezione 4.1.6.7).
- 6 implementare un sistema per il monitoraggio e la revisione livelli di consumo e di emissione per entrambi i singoli processi produttivi e a livello di sito, per consentire prestazioni effettive livelli di ottimizzare. Esempi di parametri da monitorare sono: consumo di energia; consumo d'acqua; le emissioni nell'aria e nell'acqua; produzione di rifiuti solidi; prodotto e sottoprodotto resa; il consumo dei gas nocivi e la frequenza e la gravità di scarichi non programmati e fuoriuscite
- 7 mantenere un inventario accurato di ingressi e uscite in tutte le fasi del processo di ricevimento delle materie prime alla spedizione dei prodotti e trattamenti di fine-pipe (Sezione 4.1.6.2)
- 8 pianificare della produzione per ridurre al minimo la produzione associata e la pulizia di rifiuti frequenze (Sezione 4.1.7.1)

Materie prime FDM allo stato solido

- 9 minimizzare i tempi di stoccaggio per materiali deperibili (Sezione 4.1.7.3)
- 10 separare le uscite, per ottimizzare l'utilizzo, il riutilizzo, il recupero, il riciclo e lo smaltimento e minimizzare la contaminazione delle acque di scarico (Sezioni 4.1.7.6, 4.1.6, 4.1.7.7, 4.7.1.1, 4.7.2.1, 4.7.5.1 e 4.7.9.1)
- 11 evitare che i materiali cadano sul pavimento, ad esempio utilizzando spruzzata posizionato accuratamente protettori, schermi, flaps, vaschette e bassi (Sezione 4.1.7.6)
- 12 ottimizzare la separazione dei corsi d'acqua (Sezione 4.1.7.8), per ottimizzare il riutilizzo e



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

trattamento

13 raccogliere corsi d'acqua, come l'acqua di condensa e di raffreddamento separatamente per ottimizzare il riutilizzo (Sezione 4.1.7.8)

14 Evitare di utilizzare più energia di quella necessaria per i processi di riscaldamento e raffreddamento, senza danneggiare il prodotto (Sezione 4.1.7.9)

15 ridurre al minimo l'inquinamento acustico dei veicoli (Sezione 4.1.7.12)

16 applicare stoccaggio e modalità del trattamento, come concluso nella "Storage BREF" [95, EC, 2005]

17 ottimizzare l'applicazione e l'utilizzo di controlli per processo, ad esempio prevenire e ridurre al minimo la consumo di acqua e di energia e di ridurre al minimo la produzione di rifiuti (Sezione 4.1.8)

18.1 dove vengono applicati processi termici e/o materiale trasferita o memorizzata in temperature critiche, o a temperature critiche, per controllare la temperatura mediante misurazione dedicato e la correzione (si veda la Sezione 4.1.8.1)

18.2 dove i materiali vengono pompata o portata, per controllare il flusso e/o livello, da dedicate misurazione della pressione (vedi Sezioni 4.1.8.2) e/o dedicati misura di portata (si veda la Sezione 4.1.8.4) e / o misura dedicato di livello (vedi Sezione 4.1.8.3) e l'utilizzo di dispositivi di controllo, come le valvole (si veda la Sezione 4.1.8.7)

18.3 dove liquidi sono immagazzinati in serbatoi o recipienti, sia durante i processi di fabbricazione o di pulizia, utilizzare sensori di livello di rilevamento (Sezione 4.1.8.3)

18.4 utilizzare le tecniche di misura e di controllo di analisi per ridurre gli sprechi di materiale e acqua e per ridurre la produzione di acque reflue nella lavorazione e pulizia e in particolare:

18.4.1 misura del pH per controllare aggiunte di rifiuti acidi o alcalini e per monitorare i corsi d'acqua, per controllare la miscelazione e la neutralizzazione prima dell'ulteriore trattamento o lo scarico (Sezione 4.1.8.5.1)

18.4.2 misurare la conducibilità per monitorare i livelli dei sali disciolti prima in acqua di riutilizzo e rilevare i livelli di detersivo prima di detersivo riutilizzo (Sezione 4.1.8.5.2)

18.4.3 dove i liquidi possono essere opachi a causa della presenza di sospensione di materia, misurare la torbidità per monitorare la qualità dell'acqua di processo e per ottimizzare sia il recupero del materiale in acqua e riutilizzo dell'acqua di pulizia (Sezione 4.1.8.5.3)

19 materie prime selezionate e materiali ausiliari che riducono al minimo la generazione di solido rifiuti ed emissioni nocive nell'aria e nell'acqua (paragrafi 4.1.9.1 e 4.1.9.2)

Stato: Applicata

Le capacità operative degli impianti in uso nelle varie fasi di lavoro per la produzione di oli vegetali partendo da sanse e semi oleaginosi prevedono al recupero dell'acqua utilizzata nelle varie fasi di lavoro attraverso processi di depurazione nell'impianto allo scopo predisposto.

Le acque depurate sono parte riutilizzate nei cicli di lavoro e la restante confluisce negli impianti di raccolta gestiti dal Consorzio Ecoacque che li destina di volta di volta agli altri impianti del comprensorio industriale.

Le acque reflue di tipo industriale origine dai processi di scarico della raffineria chimica trattate nell'impianto di depurazione sono costituite da acque delle decantazione delle acque di lavaggio di oli vegetali, acque di gruppo da vuoto da vuoto (pompe ad anello liquido). Acque derivanti dal condensatore barometrico nel quali confluiscono anche una minima aliquota di acque dalla decantazione della condensazione del vapore della zona filtri. Detti reflui, una volta depurati, vengono scaricati in fognatura pubblica se non riutilizzati internamente (ad es. per la preparazione di polielettrolita, lavaggio piazzali, depuratore ecc.).

AS



7.2.9 Acqua

Acque meteoriche
<i>MTD: (BREF LCP pag. 329): Per le acque di dilavamento è considerata BAT: – la sedimentazione oppure il trattamento chimico ed il riutilizzo interno; – l'uso di sistemi di separazione dell'olio.</i>
<i>Beneficio ambientale: Riduzione acqua scaricata; minore rischio di contaminazione di acqua e suolo</i>
Stato: Applicata A Casa Olearia Italiana è servita da un impianto di raccolta e trattamento acque meteoriche poste a servizio dei bacini scolanti nel quale si riversano le acque provenienti da tutte le coperture e superfici pavimentate delle aree di pertinenza. L'impianto di raccolta delle acque meteoriche si compone di n. 10 (per la sola Casa Olearia Italiana) partizioni dove ad ognuna di queste è connesso un impianto di trattamento di grigliatura di dissabbiatura e di disoleazione nella stessa vasca di raccolta delle acque meteoriche. Gli impianti di trattamento sono di tipo statico e non utilizzano organi elettromeccanici. Sono costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione. Ogni partizione è dotata di pozzi disperdenti il cui numero è funzione delle dimensioni delle aree delle singole partizioni al fine, in caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, di disperdere le acque nei primi strati del sottosuolo. Ogni pozzo è progettato con capacità di assorbimento di 40 l/s. Le acque raccolte una volta depurate sono stoccate presso i serbatoi del "Consorzio Ecoacque" per il riuso industriale degli impianti presenti nel comprensorio industriale. L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.
<i>MTD: (BREF CWW pag. VII e pag. 277): La separazione delle acque di processo dalle acque di pioggia non contaminate e altre tipologie di rilasci di acque non contaminate.</i>
Stato: Applicata (Informazioni esaustive al riguardo) Le acque di processo, dopo trattamenti di bonifica presso l'impianto di depurazione, sono convogliate direttamente al corpo recettore (fogna nera comunale) giusta Autorizzazione n. 1112R/2013. Le acque di scarico di tipo industriale sono quelle di scarto dei seguenti impianti: <ul style="list-style-type: none">• raffineria chimica• essiccazione• raffineria fisica• cristallizzazione. Le acque meteoriche di dilavamento, dopo i processi di decontaminazione, vengono riutilizzate



come acque di processo.

Il Gestore fornisce informazioni in merito ai dati di campionamento delle acque di processo depurate prima dell'immissione di queste nella fogna nera comunale gestita dall'Acquedotto Pugliese (AQP).

MTD: (BREF CWW pag. VIII e pag. 279):

Per le acque meteoriche è considerata BAT:

- convogliare le acque di pioggia non contaminate direttamente ad un corpo recettore, bypassando l'impianto di trattamento;
- trattare le acque di pioggia provenienti da aree contaminate prima di scaricarle in un corpo recettore. In alcuni casi l'utilizzo delle acque di pioggia come acqua di processo può rappresentare un beneficio ambientale in quanto comporta la riduzione del consumo di acqua.

Stato: Applicata

Le acque meteoriche di dilavamento, dopo i processi di decontaminazione, con depuratori costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione, vengono riutilizzate come acque di processo.

Reflui civili ed industriali

MTD: (BREF FDM pag. 599 - 600):

Il TWG non ha raggiunto conclusioni globali per quanto riguarda l'esecuzione del trattamento delle acque reflue derivanti dagli impianti FDM.

Se non indicato altrimenti nel capitolo sulle MTD, i livelli di emissioni contenuti nella seguente tabella sono indicativi dei livelli di emissione raggiungibili con l'applicazione delle tecniche considerate generalmente come MTD. Questi valori non rappresentano livelli attualmente ottenuti nel comparto, ma si basano sul giudizio degli esperti del TWG.

Parametro	Concentrazione (mg/l)
BOD ₅	<25
COD	<125
Solidi sospesi totali	<50
pH	6 - 9
Oli e lubrificanti	<10
Azoto totale	<10
Fosforo totale	0,4 - 5

È possibile ottenere valori migliori per BOD₅ e COD; viste le condizioni locali non è invece sempre possibile o economicamente efficace raggiungere i valori indicati per l'azoto e il fosforo totali.

Quando la qualità delle acque reflue consente il riutilizzo è MTD effettuare: riutilizzo delle acque dopo averle sterilizzate e disinfettate evitando l'uso di cloro attivo.

L'applicazione di alcune tecniche di trattamento delle acque reflue da adottare in impianti FDM è riportata in tabella 4.45 a pag 400 del BREF FDM.

MTD è il trattamento dei fanghi delle acque reflue usando una o la combinazione delle seguenti tecniche:

- stabilizzazione
- ispessimento
- asciugatura



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- essiccamento con calore naturale o calore ricavato dal processo di lavoro.

MTD non sono ancora state stabilite per l'utilizzo o il ricollocamento di fanghi contenuti nelle acque reflue industriali. Alcune opzioni sono identificate ma non descritte nel paragrafo 4.5.6.1 del BREF FDM.

Stato: Applicata

I reflui civili ed industriali sono entrambe recapitati nella fogna nera comunale gestita dall'Acquedotto Pugliese (AQP) con autorizzazione AQP n. 1112R/2013 del 20/09/2013.

Le acque reflue civili sono quelle provenienti dai servizi igienici degli uffici e degli spogliatoi.

Le acque reflue industriali sono quelle di scarto dei seguenti impianti:

- raffineria chimica
- essiccazione
- raffineria fisica
- cristallizzazione.

Le acque di scarto dei processi lavorativi degli impianti sopra elencati, sono sottoposti a trattamenti di bonifica nell'impianto di depurazione asservito a Casa Olearia Italiana. Dopo la bonifica le acque sono scaricate in fogna pubblica.

7.2.10 Rifiuti

MTD: Presenza di un sistema di gestione ambientale che preveda la quantificazione annua dei rifiuti prodotti, un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi. Presenza di buone procedure operative e di manutenzione dell'impianto.

Stato: Non Applicata

Casa Olearia Italiana non è certificata secondo standard ambientali

MTD: Caratterizzazione dei rifiuti attraverso analisi chimiche, separazione dei rifiuti in base alla loro tipologia, sistema interno di rintracciabilità di rifiuti.

Stato: Applicata

I rifiuti prodotti dai processi di produzione di Casa Olearia Italiana sono caratterizzati attraverso analisi chimiche e stoccati in appositi siti (contenitori o silos). Successivamente sono conferiti ad impianti di recupero o, se qualora classificati come sottoprodotti, immessi sul mercato (vendita a terzi).



7.2.11 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

MTD (BREF ESB pag 265):

Raggiungere un rischio trascurabile dell'inquinamento del suolo.

Stato: Applicata

Casa Olearia Italiana

Le acque meteoriche potenzialmente inquinate sono trattate da impianti di raccolta e trattamento posti a servizio dei diversi bacini scolanti (partizioni) nei quali si riversano le acque provenienti da tutte le coperture e superfici pavimentate delle rispettive aree di pertinenza.

L'impianto di raccolta delle acque meteoriche si compone di n. 13 partizioni dove ad ognuna di queste è connesso un impianto di trattamento di grigliatura di dissabbiatura e di disoleazione nella stessa vasca di raccolta delle acque meteoriche.

Gli impianti di trattamento sono di tipo statico e non utilizzano organi elettromeccanici. Sono costituiti da un manufatto monoblocco in C.A.V suddiviso all'interno in n. 2 partizioni nelle quali avvengono le operazioni di grigliatura e dissabbiatura e disoleazione.

Ogni partizione è dotata di pozzi disperdenti il cui numero è funzione delle dimensioni delle aree delle singole partizioni al fine, in caso di mancato riutilizzo delle acque meteoriche, di disperdere le acque nei primi strati del sottosuolo. Ogni pozzo è progettato con capacità di assorbimento di 40 l/s. Le acque raccolte una volta depurate sono stoccate presso i serbatoi del "Consorzio Ecoacque" per il riuso industriale degli impianti presenti nel comprensorio industriale.

L'autorizzazione e l'esercizio del predetto impianto viene riproposta nella presente istanza ed assorbita nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

7.2.12 Rumore

MTD (BREF FDM pag 592 par. 5.1):

Controllo delle emissioni sonore alla sorgente, apportare le necessarie misure di manutenzione agli apparati e, dove richiesto, predisporre misure strutturali per il contenimento dei livelli di rumore di immissione

Stato: Applicata (Informazioni esaustive al riguardo)

Casa Olearia Italiana

Per la componente rumore associata agli impianti di lavorazione delle materie destinate al consumo umano, il BREF "Food, Drink and Milk Industries-2005" non riporta BAT specifiche. Tuttavia, nel paragrafo 5.1 di tale BREF vengono indicate le misure generalmente utilizzate per il controllo delle emissioni di rumore negli impianti industriali indipendentemente dalla specificità di lavorazione.

La tecnologia per il controllo del rumore è principalmente basata su:



- l'uso di argini per schermare la fonte di rumore
- la custodia di impianti o componenti rumorose in strutture fonoassorbenti
- l'uso di supporti antivibranti e interconnessioni per attrezzature
- l'orientamento e la posizione dei macchinari rumorosi e le eventuali variazioni in frequenza

Il Gestore fornisce informazioni sulle misure adottate per limitare i livelli di emissione delle singole apparecchiature identificate quali sorgenti di rumore, ma fornisce indicazioni, per il periodo diurno (06.00 - 22.00), sui livelli di pressione sonora misurati in punti campione esterni al sito industriale al fine di identificare l'impatto acustico dovuto alle attività di produzione.

I risultati fonometrici di immissione sono tutti inferiori al limite massimo di 70 dB(A) previsto dal D.P.C.M. 1.3.1991 per "aree esclusivamente industriali".

La mancata esecuzione strumentale per la mappatura acustica nel periodo notturno, è giustificata dal Tecnico incaricato come non necessaria in quanto il ciclo delle attività lavorative è invariante nell'arco delle 24h, pertanto, l'impatto acustico nell'area esterna al sito rimane invariato in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).

Ad integrazione di quanto sopra riportato, il Gestore, su richiesta del Gruppo Istruttore espressa con nota CIPPC-00-2015-0002143 del 09/11/2015, ha provveduto alla mappatura acustica dei livelli di immissione nell'ambiente esterno al sito industriale Casa Olearia Italiana nel periodo notturno.

Anche in questa condizione come, i risultati fonometrici sono stati comparati con i limiti previsti dal DPCM 1/3/1998 per le "Aree esclusivamente industriali". Non è mai stato superato il livello di 70 dB(A) di valore equivalente, inoltre e non sono state registrate componenti tonali e/o componenti impulsive.

8 OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Dalla consultazione del sito <http://aia.minambiente.it> non risultano pervenute osservazioni.

9. CONSIDERAZIONI FINALI E PRESCRIZIONI

Il Gruppo Istruttore, considerato che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s. m. i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento della presente istruttoria (restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti), viste le dichiarazioni fatte e gli impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda di AIA, della modulistica con relativi allegati, dei verbali di riunione e di sopralluogo, nonché delle ulteriori integrazioni trasmesse, ritiene che l'esercizio degli impianti delle due società interconnesse della Ital Green Energy s.r.l. e Casa Olearia Italiana S.p.A., stante i loro cicli produttivi e le relative tecniche di trattamento degli inquinanti, potrà avvenire nell'osservanza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

con il pieno rispetto delle prescrizioni e dei valori limite di emissione di seguito riportati, assieme a quanto è stabilito dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) predisposto da ISPRA in quanto parte integrante della presente autorizzazione.

Tutte le procedure indicate dal Gestore nell'istanza di autorizzazione si intendono esplicitamente prescritte.

Il presente Parere Istruttorio Conclusivo è relativo al Rinnovo AIA della "Ital Green Energy S.r.l." con l'inserimento come modifica sostanziale della società interconnessa "Casa Olearia Italiana S.p.A." e autorizzazione dei sistemi di contenimento polveri come modifica non sostanziale della centrale termoelettrica BS1.

L'istanza iniziale del Gestore prevedeva anche le seguenti istanze: modifica non sostanziale dell'impianto BL2 con sistema OCR (attività 3 di IGE), sezione di preparazione semi (attività 6 parziale di COI) e realizzazione di un impianto per la produzione di biometano (attività 12 di COI). A seguito della nota dell'Ital Green Energy, prot. CIPPC 491 del 30/03/2016, visti anche i pareri della Regione Puglia, prot. CIPPC 485 del 30/03/2016, e dell'ARPA Puglia, allegati al verbale della riunione del 31/03/2016 (prot. 20062 del 31/03/2016), il GI ha ritenuto di stralciare dalla presente istruttoria l'attività 3 (Centrale BL2 – impianti ORC di Ital Green Energy srl), l'attività 6 parziale – inserimento di nuovo impianto di lavorazione semi e l'attività 12 – impianti di produzione biometano, entrambi di Casa Olearia Italiana S.p.A. nonché tutte le attività della società Italrof S.r.l.

9.1 ITAL GREEN ENERGY S.r.l.

9.1.1 Capacità produttiva

- 1) Il Gestore deve attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA pari a:
 - **Centrale BS1:** 12 MWe, pari a 47 MWt, a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 8.520 h/anno;
 - **Centrale BL1:** 24 MWe, pari a 57 MWt, a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 8.600 ore/anno;
 - **Centrale BL2:** 118 MWe, pari a 240 MWt, a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 8.600 ore/anno.
- 2) Per la centrale BL1, attualmente non in esercizio, si prescrive che il Gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente, alla Regione Puglia, all'ISPRA ed all'ARPA Puglia, il previsto riavvio almeno con 60 giorni di preavviso.

9.1.2. Approvvigionamento e gestione dei combustibili e di altre materie prime

- 3) A partire dalla data di rilascio dell'AIA, il Gestore è autorizzato all'utilizzo delle seguenti tipologie di combustibili ("materie prime grezze"):



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Combustibili	Utilizzo	Quantità
<i>Gas naturale (fuel gas)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Impianto BS1: da utilizzare nella fase di avviamento della caldaia; quando la temperatura della caldaia post-combustione scende sotto gli 850 °C; alla messa fuori servizio dell'impianto caldaia.	279.071 m ³ /anno
<i>Gas naturale (fuel gas)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Impianto BL2: fase di surriscaldamento dei gas di scarico da utilizzarsi in caldaia per la produzione di vapore surriscaldato.	9.669.000 m ³ /anno
<i>Gasolio</i>	<ul style="list-style-type: none">• Impianto BL1/BL2: fase di avviamento e spegnimento dei motori endotermici	983m ³ /anno

- 4) Per l'impianto BS1, a partire dalla data di rilascio dell'AIA, il Gestore è autorizzato per l'operazione di recupero R13 (Allegato C della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) per una **capacità massima annua di stoccaggio pari a 150.000 tonn.** per le seguenti tipologie di rifiuti non pericolosi:

CODICE CER	Denominazione
020103	scarti di tessuti vegetali
020107	rifiuti della silvicoltura
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
020303	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
030101	scarti di corteccia e sughero
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03.01.04
030301	scarti di corteccia e legno
150103	imballaggi in legno
170201	Legno
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
200201	rifiuti biodegradabili, come sfalci e patate

Nota: Con riferimento al codice CER 020303, la sansa di oliva disoleata, se utilizzata come combustibile, dovrà rispettare le condizioni riportate all'allegato X, Parte V, sezione 4, punto f) del D.Lgs. 152/06.



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- 5) Per l'impianto BS1, a partire dalla data di rilascio dell'AIA, il Gestore è autorizzato per l'operazione di recupero energetico mediante coincenerimento R1 (Allegato C della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) per una **quantità massima annua pari a 108.000 tonn.** per le seguenti tipologie di rifiuti non pericolosi:

CODICE CER	Denominazione
020103	scarti di tessuti vegetali
020107	rifiuti della silvicoltura
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
020303	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
030101	scarti di corteccia e sughero
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
030301	scarti di corteccia e legno
150103	imballaggi in legno
170201	Legno
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
200201	rifiuti biodegradabili, come sfalci e potature

- 6) Non si autorizzano alle operazioni R1 e R13 i codici CER 191207 e 030299 allo stato della documentazione fornita. Qualora il Gestore lo ritenga, potrà richiedere all'Autorità competente l'attivazione di un procedimento di modifica sostanziale riportando le caratterizzazioni dei materiali che intende utilizzare, dotandosi di un'apposita procedura operativa di controllo che garantisca nel tempo la non pericolosità dei materiali;
- 7) In tutte le condizioni di esercizio dell'impianto di coincenerimento BS1 devono essere garantite le seguenti condizioni:
- a) deve essere equipaggiato e gestito in modo tale che i gas prodotti dal coincenerimento dei rifiuti siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli previste, ad una temperatura di almeno 850° C per almeno due secondi;
 - b) deve essere dotato di un sistema automatico per impedire l'alimentazione di rifiuti in camera di combustione nei seguenti casi:
 - all'avviamento, finché non sia raggiunta la temperatura minima stabilita ai commi 3, 4 e 5 e la temperatura prescritta ai sensi dell'articolo 237-nonies;
 - qualora la temperatura nella camera di combustione scenda al di sotto di quella minima stabilita ai sensi dei commi 3, 4 e 5, oppure della temperatura prescritta



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- ai sensi dell'articolo 237-nonies;
- qualora le misurazioni in continuo degli inquinanti negli effluenti indichino il superamento di uno qualsiasi dei valori limite di emissione, a causa del cattivo funzionamento o di un guasto dei dispositivi di depurazione degli scarichi gassosi.
- c) Il Gestore dovrà assicurare la misurazione e registrazione della quantità di rifiuti e di combustibile alimentati al forno.
- 8) Le attività di gestione dei rifiuti devono essere svolte nel rispetto delle prescrizioni riportate al paragrafo 9.1.7.;
- 9) Il Gestore è inoltre autorizzato a utilizzare, oltre ai combustibili di cui sopra, le materie prime ("ausiliarie") riportate in sede di domanda di AIA (**Scheda B1.2, Consumo materie prime alla capacità produttiva – Scheda 5.2. Combustibili utilizzati alla capacità produttiva**) e necessarie per la gestione e l'esercizio dell'impianto;
- 10) Tutte le forniture devono essere opportunamente caratterizzate e quantificate, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando, inoltre, i registri con i materiali in ingresso, che consentono la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato, come riportato nel PMC;
- 11) L'utilizzo di materie differenti da quelle riportate nella domanda di AIA è vincolato ad esplicita autorizzazione da parte dell'Autorità Competente, quale modifica dell'attuale processo produttivo, in ottemperanza alla procedura di cui all'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Quanto detto, anche in considerazione di quanto previsto dall'art. 237octies, comma 5, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., ovvero che, se vengono inceneriti e coinceneriti rifiuti pericolosi contenenti oltre l'1 per cento di sostanze organiche alogenate, espresse in cloro, la temperatura necessaria per osservare il disposto del secondo e terzo comma è pari ad almeno 1100°C per almeno due secondi;
- 12) Il Gestore, entro 3 mesi dal provvedimento di AIA, dovrà adottare un adeguato sistema di controllo che attesti la verifica di conformità delle caratteristiche merceologiche delle biomasse utilizzate ed indicate al Paragrafo 4.3.4 del PIC ai requisiti previsti dall'Allegato X della Parte V del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.;
- 13) Tutte le aree interessate dalla possibile ricaduta di materie prime e/o di prodotti finiti/intermedi (serbatoi, pipe-way, impianti, etc.), suscettibili di arrecare danno all'ambiente devono essere opportunamente impermeabilizzate e segregate (ovvero i serbatoi dovranno essere dotati degli opportuni presidi di contenimento, quali ad es. doppi fondi). A tal fine il Gestore, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, dovrà presentare all'Autorità di controllo un piano contenente l'identificazione di tutte le aree interessate dalla possibile ricaduta di materie prime e/o di prodotti finiti/intermedi, suscettibili di arrecare impatto all'ambiente, unitamente alle informazioni in merito alla loro impermeabilizzazione e segregazione. Al documento identificativo dovrà essere allegato, ove del caso, il piano di adeguamento delle aree non impermeabilizzate e segregate, che dovrà essere operativo entro i successivi 6 mesi



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

e completato entro ulteriori 24 mesi. L'eventuale piano di adeguamento è presentato alla Autorità di controllo;

- 14) Dovranno, inoltre, essere adottate tutte le precauzioni atte a evitare sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni dei suoli; a tal fine le aree interessate dalle operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione devono essere opportunamente segregate per assicurare il contenimento di eventuali perdite di prodotto;
- 15) Dovrà, inoltre, essere garantita l'integrità strutturale dei serbatoi e dei contenitori di stoccaggio e deve essere prevista una ispezione periodica, con frequenza almeno annuale, per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente;
- 16) In caso di singolo serbatoio, il relativo bacino di contenimento deve avere una capacità almeno pari al volume dello stesso. Nel caso in cui più serbatoi insistano sullo stesso bacino di contenimento, tale bacino di contenimento dovrà avere una capacità volumetrica pari al volume del serbatoio più grande e comunque almeno pari a 1/3 della sommatoria dei volumi dei serbatoi contenuti.

9.1.3 Emissioni in aria convogliate

- 17) "Ital Green Energy" è autorizzata ad effettuare gli scarichi delle emissioni in aria attraverso i camini riportati nella seguente tabella:

Camino	Provenienza	Altezza	Diametro Punto emissivo	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
				Latitudine X(m)	Longitudine Y(m)
E1-IGE	BS1	60 m	1,50 m	690733.685	4536573.007
E2-IGE	BL1	45 m	1,00 m	690442.927	4536772.622
E3-IGE	BL1	45 m	1,00 m	690444.932	4536773.95
E4-IGE	BL1	45 m	1,00 m	690442.927	4536774.836
E5-IGE	BL2	60 m	1,40 m	690814.073	4536449.772
E6-IGE	BL2	60 m	1,40 m	690813.262	4536446.261
E7-IGE	BL2	60 m	1,40 m	690812.721	4536442.75
E8-IGE	BL2	60 m	1,40 m	690807.045	4536417.902
E9-IGE	BL2	60 m	1,40 m	690806.504	4536414.525
E10-IGE	BL2	60 m	1,40 m	690805.558	4536411.554

- 18) I condotti di adduzione e scarico delle emissioni di tipo convogliato autorizzati devono essere dotati di prese di misura posizionate e dimensionate in accordo con quanto specificatamente indicato nella norma UNI EN ISO 16911:2013. Deve essere presente l'accesso in sicurezza ai punti di prelievo, realizzato ai sensi della normativa vigente in materia;
- 19) Le emissioni in atmosfera di tipo convogliato devono essere univocamente definite e identificate con sigla indelebile nel punto di prelievo o alla base del camino;



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- 20) Per le misure discontinue, ai sensi del punto 2.3, Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i valori limite di concentrazione si considerano rispettati se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferite ciascuna a un'ora di funzionamento nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione;
- 21) In considerazione dei valori di prestazione del BRef e delle indicazioni fornite dal Gestore in merito alle emissioni dell'impianto, si prescrivono i limiti AIA per le emissioni convogliate in aria riportati nelle tabelle seguenti. I limiti sono da intendersi riferiti alle ore di normale funzionamento (con l'esclusione dei periodi di funzionamento transitorio di accensione e spegnimento e dei periodi di guasto) con carico superiore al minimo tecnico per gli impianti termici.



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Camino	Parametro	Valore Limite D. Lgs. 152/06 (All. I Parte III comma 1.1 Allegati Parte V)	O ₂	Valore Limite D. Lgs. 152/06 (All. 2 al Titolo III-bis Parte Quarta)	O ₂	Limite MTD	O ₂	Dichiarato alla capacità produttiva	O ₂	Limite preceed. Decreto Min Industria 27/3/2000 n.055/2000	O ₂	Limiti AIA (3)	O ₂
		Biomassa solida [mg/Nm ³]	[%]	Combustib. solidi [mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]
E1-IGE BS1 47 MWt	HCl	-		-		< 25		20		20 (a)		12,5 (a)	
	Hf + HBr	-		-		< 25		2		2 (a)		10 (b)	
	HF			2 (al 11% di ossigeno se si bruciassero solo rifiuti)								1,25 (a)	
	Cd + Tl	-		0,05 (1)				0,05		0,05 (c)		1 (b)	
	COT	20 10 (b)		-				10		10 (a)		12,5 (a)	
	PCDD + PCDF (come Teq)	-		-				1x10 ⁻⁷		1x10 ⁻⁷ (d)		1x10 ⁻⁷ (d)	
	IPA	-		0,01 (2)				0,01		0,01 (d)		0,01 (d)	
	PCB - DI (come Teq)	-		1x10 ⁻⁶ (2)								1x10 ⁻⁷ (d)	
	Hg e suoi composti gassosi	-		0,05 (1)								0,05 (1)	
	Metalli pesanti (As-Co-Ni-Sb-Cr- Cu-Mn-V-Sn-Pb)	-		0,5 (1)								0,5 (1)	
	CO	200 100 (b)		-					50		150 (a) 50 (b)		94 (a) 75 (b)
	NOx (come NO ₂)	400 (a) 200 (b)		-					400		400 (a)		375 (a) 300 (b)
	SO ₂	200		-					200		200 (a)		250 (a) 200 (b)
Polveri totali	30		50					20		25 (a) 20 (b)		12,5 (a) 10 (b)	



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Camino	Parametro	Valore Limite D. Lgs. 152/06	O ₂	Dichiarato alla capacità produttiva	O ₂	Determ. Dirigenz. Reg. Puglia 29/1/03 n.19	O ₂	Limiti AIA (3)	O ₂
		Combustibili liquidi [mg/Nm ³]							
E2-IGE E3-IGE E4-IGE BL1 57 MWt	COT	300		10		20 (a) 10 (b)		8 (a) 6 (b)	
	CO	250		100		200 (a) 100 (b)		75 (a) 60 (b)	
	NOx	---		200		400 (a) 200 (b)		150 (a) 120 (b)	
	SO ₂	---		200		200 (a)		120 (a)	
	Polveri totali	---		10		30 (a) 10 (b)		8 (a) 6 (b)	
	Be	0,08		---		---		0,027 (1)	
	Cd+Hg+Tl	0,2		---		---		0,067 (1)	
	As+Cr(VI)+Co+Ni (respirabile ed insolubile)	0,8			---			0,270 (1)	15
	Se+Te+Ni (polvere)	1,6		3	---			0,530 (1)	
	Sb+Cr(III)+Mn+Pd+Pb+Pt+Cu+R h+Sn+V	8			---			2,70 (1)	
	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene -- classe I (+)	0,10						0,034 (1)	
	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene -- classe II (++)	1,00						0,33 (1)	



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene – classe III (++++)	5,00					1,67 (1)
	0,01	---	---	---	---	0,0034 (1)
	0,5	---	---	---	---	0,17 (1)
	0,2	---	---	---	---	0,067 (1)
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe I (*)	2					0,67 (1)
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe II (**)	10					3,34 (1)
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe III (***)	5	---	---	---	---	1,67 (1)
	5	---	---	---	---	1,67 (1)
Bromo e suoi composti espressi come acido bromidrico (HBr)	5	---	---	---	---	1,67 (1)
	5	---	---	---	---	1,67 (1)
Fluoro e suoi composti espressi come acido fluoridrico (HF)	5	---	---	---	---	1,67 (1)
	100	---	---	---	---	33,4 (1)
Ammoniaca e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico (HCl)						

AS



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Camino	Parametro	Valore Limite D. Lgs. 152/06		Dichiarato alla capacità produttiva	O ₂		Determ. Dirigenz. Reg. Puglia 29/1/03 n.19	O ₂		Limiti AIA (3)	O ₂
		Combustibili liquidi [mg/Nm ³]	300		[%]	[%]		Determ. Dirigenz. Reg. Puglia 21/12/05 n.595	[mg/Nm ³]		
E5-IGE E6-IGE E7-IGE E8-IGE E9-IGE E10-IGE	COT	300	300	10			20 (a) 10 (b)			8 (a) 6 (b)	
	CO	250	250	100			200 (a) 100 (b)			75 (a) 60 (b)	
	NOx	---	---	200			400 (a) 200 (b)			150 (a) 120 (b)	
	SO ₂	---	---	200			200 (a)			120 (a)	
	Polveri totali	---	---	10			30 (a) 10 (b)			8 (a) 6 (b)	
	Be	0,08	0,08	---			---			0,017 (1)	
	Cd+Hg+Tl	0,2	0,2	---			---			0,034 (1)	
	As+Cr(VI)+Co+Ni (respirabile ed insolubile)	0,8	0,8	---		3	---		12	0,170 (1)	15
	Se+Te+Ni (polvere)	1,6	1,6	---			---			0,34 (1)	
	Sb+Cr(III)+Mn+Pd+Pb+Pt+Cu+Rh+Sn+V	8	8	---			---			1,70 (1)	
BL2 240 MWt	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene – classe I (+)	0,10	0,10							0,034 (1)	
	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene – classe II (++)	1,00	1,00							0,34 (1)	



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene – classe III (++++)	5,00						1,67 (1)
	0,01	---				---	0,0034 (1)
Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate – classe I (++++)	0,5	---				---	0,17 (1)
	0,2	---				---	0,067 (1)
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe I (*)	2						0,67 (1)
	10						3,34 (1)
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe II (**)	5	---				---	1,67 (1)
	5	---				---	1,67 (1)
Bromo e suoi composti espressi come acido bromidrico (HBr)	5	---				---	1,67 (1)
	5	---				---	1,67 (1)
Fluoro e suoi composti espressi come acido fluoridrico (HF)	5	---				---	1,67 (1)
	100	---				---	33,4 (1)
Ammoniaca e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico (HCl)							



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

NOTE

- (a) Valore medio orario
- (b) Valore medio giornaliero
- (c) Valore medio rilevato per periodo di campionamento di 1 ora
- (d) Valore medio rilevato per periodo di campionamento di 8 ore
- (1) Campionamento minimo 30 minuti massimo 8 ore
- (2) Campionamento minimo 6 ore massimo 8 ore

(3) I valori di emissione per i parametri misurati con lo SME si considerano rispettati se la valutazione dei risultati evidenzia che nelle ore di normale funzionamento (così come definite dal D.Lgs. n.46/2014), durante un anno civile, nessun valore medio giornaliero valido supera i pertinenti valori limite di emissione ed il 95% di tutti i valori medi orari convalidati nell'arco dell'anno non supera il pertinente limite di emissione AIA

(+) Sostanze pertinenti comprese nella Classe I del Par.1.1 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Benzo(a)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Dibenzo(a,h)acridina, Dibenzo(a,j)acridina, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Berillio e i suoi composti espressi come Be, Cadmio e suoi composti, espressi come Cd, Indeno (1,2,3-cd) pirene
(++) Sostanze pertinenti comprese nella Classe II del Par.1.1 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Arsenico e suoi composti, espressi come As, Cobalto e suoi composti, espressi come Cr, Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr, Nichel e suoi composti espressi come Ni

(+++ Sostanze pertinenti comprese nella Classe III del Par.1.1 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Benzene, 1,3-butadiene

(++++ Sostanze pertinenti comprese nella Classe I del Par.1.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani

(+++++) Sostanze pertinenti comprese nella Classe II del Par.1.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Policlorobifenili, Policlorotrofenili e Policloronafaleni

(*) Sostanze pertinenti comprese nella Classe I del Par.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: - Cadmio e suoi composti, espressi come Cd, - Mercurio e suoi composti, espressi come Hg, Tallio e suoi composti, espressi come Tl"

(**) Sostanze pertinenti comprese nella Classe II del Par.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: - Selenio e suoi composti, espressi come Se, - Tellurio e suoi composti, espressi come Te, - Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere"

(***) Sostanze pertinenti comprese nella Classe III del Par.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: - Antimonio e suoi composti, espressi come Sb, - Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr, - Manganese e suoi composti, espressi come Mn, - Palladio e suoi composti, espressi come Pd, - Piombo e suoi composti, espressi come Pb, - Platino e suoi composti, espressi come Pt, - Rame e suoi composti, espressi come Cu, Rodio e suoi composti, espressi come Rh, - Stagno e suoi composti, espressi come Sn e - Vanadio e suoi composti, espressi come V"



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

22) Per le modalità di monitoraggio, non espressamente previste nel PMC, si prescrive quanto segue:

- a. per il camino E1-IGE (ovvero per tutti i camini dell'attività di coincenerimento) il Gestore deve garantire il rispetto di quanto previsto dall'art. 237-quattordices del D.lgs. 152/06 e s.m.i., inoltre dovranno essere misurati e registrati in continuo il tenore volumetrico di ossigeno, la temperatura, la pressione, il tenore di vapore acqueo e la portata volumetrica nell'effluente gassoso. Deve essere inoltre misurata e registrata in continuo la temperatura dei gas vicino alla parete interna o in altro punto rappresentativo della camera di combustione, individuato in accordo con le autorità di controllo;
- b. il Gestore deve assicurare la misurazione e registrazione della quantità di rifiuti e di combustibile alimentati ai forni;
- c. richiamando i contenuti di cui all'art. 237 octiesdecies, comma 3, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., si prescrive che per nessun motivo, in caso di superamento dei valori limite di emissione, l'impianto di coincenerimento può continuare ad incenerire rifiuti per più di quattro ore consecutive. La durata cumulativa del funzionamento in tali condizioni in un anno deve essere inferiore a sessanta ore. La durata di sessanta ore si applica alle linee dell'intero impianto che sono collegate allo stesso dispositivo di abbattimento degli inquinanti dei gas di combustione;
- d. il Gestore deve garantire il corretto funzionamento dei dispositivi automatici di misurazione delle emissioni gassose; gli stessi saranno sottoposti a controllo da parte dell'Autorità di controllo. La taratura di detti dispositivi deve essere verificata, con metodo parallelo di riferimento, con cadenza almeno triennale;
- e. il Gestore è tenuto a trasmettere i dati delle verifiche periodiche delle emissioni in atmosfera, in aggiunta e contestualmente all'invio cartaceo all'Autorità competente, anche per via web al sito www.cet.arpa.apra.it. Inoltre, il Gestore è tenuto a trasmettere mediante il CET le informazioni tecnico/amministrative riguardanti al ciclo produttivo ed i punti di emissione, nonché quanto disposto nella DGRP n. 180 del 19 Febbraio 2014.
- f. il Gestore è tenuto agli obblighi di cui alla Deliberazione del Direttore Generale ARPA n. 86 del 25/02/2013 circa le procedure di visualizzazione e reportistica dei dati SME.

9.1.4 Immissioni in atmosfera di sostanze odorogene ed emissioni diffuse e fuggitive

23) Si ritiene necessario predisporre entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento di AIA, per il punto di emissione in atmosfera E1-IGE che afferisce alla centrale BS1 che utilizza anche come aria comburente quella aspirata dal capannone "zona A" dove sono stoccati i rifiuti, un Programma di monitoraggio degli odori, da concordare con l'Autorità di controllo, con le modalità e nei limiti previsti dalla L.R. n. 23/2015, per la stima, il controllo e l'analisi dell'impatto olfattivo indotto dai processi produttivi;



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- 24) Il Gestore deve trasmettere all'Autorità di controllo, entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento di AIA, un programma di manutenzione periodica finalizzato al controllo delle perdite (emissioni fuggitive) e alle relative riparazioni (Leak Detection and Repair). Tale programma dovrà essere implementato secondo le modalità indicate nel PMC e presentato all'Autorità di controllo;
- 25) Un dettagliato programma, comprendente i protocolli di ispezione e intervento, dovrà essere trasmesso all'Autorità di controllo entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento ed andrà aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali. Il programma dovrà essere messo in atto operativamente prima possibile e, comunque, il completamento della prima fase operativa dovrà essere concluso entro 24 mesi dal rilascio del provvedimento.

9.1.5 Scarichi idrici

- 26) "Ital Green Energy" è autorizzata ad effettuare gli scarichi idrici riportati nella seguente tabella:

Scarico	Tipo reflu	Corpo recettore	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
			Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
SF1-IGE	Acque industriali	Fognatura AQP	690251.19mE	4536835.00mN
SF2-IGE	Acque domestiche	Fognatura AQP	690611.08mE	4536783.80mN
SF3-IGE	Impianto BS1: acque di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. In sostituzione pozzi disperdenti	690883.28mE	4536589.82mN
SF4-IGE	Impianto BL1: acque di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. In sostituzione pozzi disperdenti	690513.35mE	4536562.51mN
SF5-IGE	Impianto BL2: acque di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. In sostituzione pozzi disperdenti	690636.89mE	4536442.05mN

- 27) I reflui industriali trattati inviati alla rete fognaria AQP tramite lo scarico SF1-IGE devono essere conformi ai limiti riportati in tabella 3 (Scarico in rete fognante) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.;



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- 28) Le acque di dilavamento successive a quelle di prima pioggia, inviate a recupero tramite gli scarichi da SF3-IGE a SF5-IGE ad Ecoacque, devono essere conformi ai limiti riportati in tabella 3 (Scarico in acque superficiali) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.;
- 29) I parametri che devono essere controllati sui vari scarichi idrici sono riportati nel PMC;
- 30) La procedura di controllo degli scarichi, per la verifica del rispetto dei limiti, deve essere conforme alle modalità indicate nel PMC;
- 31) I pozzetti di prelievo fiscale o comunque i punti di campionamento devono essere in ogni momento accessibili dall'Autorità di Controllo ed attrezzati per consentire il campionamento delle acque da scaricare;
- 32) Deve essere garantita la conduzione di un monitoraggio costante per il corretto funzionamento degli impianti di trattamento in tutte le loro fasi nonché la corretta gestione e manutenzione di tutte le strutture e delle infrastrutture annesse che devono, inoltre, essere dotate dei migliori sistemi ai fini della garanzia di sicurezza;
- 33) Il Gestore deve predisporre un piano di ispezioni e manutenzioni delle condotte fognarie presenti presso lo stabilimento al fine di evitare ogni contaminazione delle acque superficiali e sotterranee. Detto piano dovrà essere trasmesso entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento dell'AIA all'Autorità di controllo;
- 34) Il Gestore deve garantire, secondo quanto stabilito dal RR n. 26 del 9/12/2013, prima dell'avvio delle acque meteoriche al riutilizzo tramite il consorzio Ecoacque srl ovvero prima del convogliamento ai serbatoi di stoccaggio del Consorzio (2 serbatoi ognuno da 1500 m³), il rispetto dei limiti di cui al DM 185/03. (ovvero con il rispetto dei valori previsti per lo scarico in acque superficiali dalla tabella 3 dell'allegato 5 del D.Lgs. n.152/2006 come indicato nel' art.4 del DM 185/2003). Deve essere presentata alla Regione Puglia la documentazione finalizzata ad individuare le zone di rispetto di cui all'art. 13 del RR n. 26/2013 e ad ottemperare a quanto disciplinato dal comma 6 dell'art. 13 del richiamato regolamento. Eventuali eventi eccezionali che richiedano l'utilizzo dei pozzi disperdenti devono essere comunicati all'Autorità di Controllo con le modalità previste nel PMC.

9.1.6 Emissioni sonore

- 35) Il Gestore, nelle more dell'adozione di una zonizzazione acustica da parte del Comune di Monopoli, è tenuto al rispetto dei valori limite di emissione e dei valori limite assoluti di immissione di cui al DPCM 1/03/1991, in funzione della classe acustica di appartenenza;
- 36) Qualora non dovessero essere rispettati i limiti sopra imposti, il Gestore dovrà porre in atto, in tempi e modi appropriati da concordare con l'Autorità di controllo, adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti emissive, sulle vie di propagazione, o direttamente sui ricettori;
- 37) Il Gestore deve effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente, anche effettuando una misura dei limiti emissivi in occasione della



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

prima fermata utile dell'impianto, almeno ogni 4 anni, per verificare non solamente il rispetto dei limiti ma anche il raggiungimento degli obiettivi di qualità del rumore di cui alla eventuale pianificazione territoriale in materia;

- 38) Le misure del rumore e le successive elaborazioni dovranno essere effettuate da un tecnico competente in acustica ambientale di cui agli elenchi previsti dalla norma, specificando le caratteristiche della strumentazione impiegata, i parametri oggetto di monitoraggio, le frequenze e le modalità di campionamento e analisi. Tali analisi dovranno inoltre ricomprendere le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Tutte le misurazioni dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni contenute nel DM 16.03.1998 nonché nel rispetto dell'eventuale normativa regionale. Le misure di verifica del rispetto dei limiti e dei valori prescritti dovranno essere effettuate escludendo i contributi provenienti da altre sorgenti sonore diverse dallo stabilimento;
- 39) È prescritto un aggiornamento della valutazione d'impatto acustico nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico dello stabilimento nei confronti dell'esterno.

9.1.7 Rifiuti

- 40) Il Gestore deve gestire i rifiuti nel rispetto della gerarchia dei rifiuti di cui all'art. 179 del D.lgs. 152/06 e s.m.i..
- 41) Si raccomanda l'adozione di un SGA per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti e per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi;
- 42) Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche, conducendo il Gestore tale caratterizzazione in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e/o smaltimento e successivamente ogni dodici mesi (rifiuti avviati a smaltimento e rifiuti pericolosi avviati a recupero) o ventiquattro mesi (rifiuti non pericolosi avviati a recupero) e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti;
- 43) Il Gestore deve tenere nell'installazione una planimetria con l'indicazione delle aree destinate a ciascun codice CER sempre aggiornata e a disposizione dell'Autorità di controllo;
- 44) Tutti i rifiuti conferiti/acquisiti dal Gestore per essere recuperati all'interno dei propri processi devono essere caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di verificare la loro adeguatezza alla forma di recupero per essi prevista;
- 45) Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati;

- 46) Le analisi dei campioni dei rifiuti, qualora necessarie, dovranno essere eseguite secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
- 47) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere gestito dal Gestore nel rispetto di quanto indicato al c. 1), lett. bb), dell'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e in particolare:
- a) il Gestore deve indicare preventivamente il criterio gestionale di cui intende avvalersi (temporale o quantitativo);
 - b) il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
 - c) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
 - d) le aree di deposito temporaneo deve avere le seguenti caratteristiche:
 - devono essere chiaramente identificate e munite di cartellonistica, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le quantità massime, i codici CER, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati;
 - devono essere dotate di idonea copertura se stoccati all'aperto, oppure i rifiuti devono essere stoccati in contenitori chiusi e a tenuta;
 - devono essere adeguatamente protetti dal contatto con le acque meteoriche;
 - i fusti non devono essere immagazzinati su più di due livelli e deve essere sempre assicurato uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;
 - i contenitori devono essere immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento o dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate;
 - e) il Gestore dovrà verificare almeno una volta al mese, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi;
 - f) il Gestore dovrà comunicare tempestivamente, all'autorità competente ed all'Autorità di Controllo nell'ambito del reporting annuale, eventuali variazioni della natura, dei quantitativi e delle relative aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti prodotti nell'impianto, rispetto a quanto riportato ai pertinenti paragrafi del presente PIC;
 - g) le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
 - h) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
 - i) i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
 - j) i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- k) i rifiuti liquidi devono essere depositati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di container chiusi:
- i serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
 - i recipienti fissi o mobili non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni.
- 48) Il Gestore, ai sensi dell'art. 188, c. 3, lett. B, D.lgs. n. 152/2006 e succ. modd., è in ogni caso tenuto a verificare che il Soggetto cui vengono consegnati i rifiuti sia effettivamente in possesso delle necessarie autorizzazioni, specie in riferimento ai trasportatori utilizzati per il trasporto dei rifiuti dal sito industriale ai relativi centri di conferimento;
- 49) I rifiuti prodotti devono essere annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall'articolo 190 del Decreto Legislativo 152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati da documento equipollente al formulario di identificazione;
- 50) Il registro di carico e scarico, redatto ai sensi dell'art. 190 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. sul quale annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, sarà utilizzato anche ai fini della comunicazione annuale al Catasto disposta dall'art. 189 dello stesso decreto. Le annotazioni di cui sopra dovranno essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro deve essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di cui all'art. 193 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., e dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione rendendolo disponibile in qualunque momento all'Ente di Controllo qualora ne faccia richiesta;
- 51) Ai sensi dell'art. 187 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte quarta del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi;
- 52) Il Gestore è tenuto ad attuare gli eventuali adeguamenti tecnici previsti dal punto 53 entro un anno dal rilascio del provvedimento di AIA e darne comunicazione all'Autorità di Controllo;
- 53) Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore e in particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa in materia di trasporto di sostanze pericolose su strada;
- 54) Inoltre il Gestore dovrà comunicare all'Autorità Controllo, nell'ambito delle relazioni periodiche richieste dal Piano di Monitoraggio e Controllo, la quantità di rifiuti prodotti e le



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

percentuali di recupero degli stessi, relativi all' anno precedente;

- 55) Il Gestore ha l'obbligo, come è specificato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, di archiviare e conservare, per essere resi disponibili all'Autorità Controllo, tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal Responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate;
- 56) Il Gestore è comunque tenuto ad adeguarsi alle disposizioni previste dagli eventuali aggiornamenti normativi di riferimento. In particolare, qualora l'evoluzione della normativa portasse a modifiche delle disposizioni normative esplicitamente richiamate ai punti precedenti, tali punti sarebbero da ritenere non più validi in quanto superati e sostituiti dalle pertinenti disposizioni normative aggiornate;
- 57) L'attività di gestione rifiuti R13 deve essere condotta nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- Il gestore è tenuto ad acquisire tutte le informazioni relative allo stato fisico, alla composizione chimica dei rifiuti, al Codice dell'Elenco europeo. Vanno, anche, acquisite informazioni sul contenuto di sostanze pericolose che possono, in base alla loro concentrazione, far classificare il rifiuto come pericoloso, sulle sostanze con le quali non possono essere mescolati i rifiuti e sulle precauzioni da adottare nella manipolazione dei rifiuti stessi;
 - I rifiuti destinati alle operazioni di recupero non potranno essere miscelati con altre tipologie di rifiuti;
 - Il Gestore, durante le operazioni di controllo del rifiuto in ingresso ed in uscita, è tenuto ad effettuare annotazioni su appositi registri secondo le quantità e qualità accertate;
 - I rifiuti in ingresso dovranno essere registrati riportando la codifica della cisterna, serbatoio, contenitore e area di stoccaggio in cui verrà collocata, al fine di assicurarne la rintracciabilità;
 - I recipienti fissi e mobili per rifiuti liquidi comprese le vasche devono essere dotati di indicatori di livello, inoltre devono essere riempiti riservando un volume residuo relativo alla densità del rifiuto liquido conferito;
 - Devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
 - Le aree di accettazione e di movimentazione dei rifiuti devono consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso e in uscita. Nel settore di accettazione e movimentazione non è consentito lo stoccaggio di rifiuti;
 - Dovrà essere sospeso il ritiro dei rifiuti una volta raggiunta la capacità massima di deposito/trattamento autorizzata.
 - Il Gestore prima della ricezione nell'installazione dei rifiuti da avviare alle operazioni di recupero, deve verificarne l'accettabilità e la rispondenza secondo le modalità prescritte dal DM 05/02/1998 e s.m.i.;



Commissione AIA/IPPC

Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- Le aree interessate dalla movimentazione dei rifiuti, dalla messa in riserva, dalle attrezzature e dalle soste operative dei mezzi, operanti a qualsiasi titolo sul rifiuto devono essere impermeabilizzate e realizzate in modo da convogliare le acque in pozzetti di raccolta a tenuta.
- Le aree dove si svolgono le attività di messa in riserva, selezione e cernita, stoccaggio di materiali risultanti da queste operazioni, devono essere mantenute distinte fra loro ed essere identificabili mediante idonee segnalazioni cartellonistiche.

9.1.8 Utilizzo combustibili

- 58) In merito all'utilizzo delle biomasse qualificate come combustibile ai sensi dell'allegato X, Parte V, sez. 4 del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i., il Gestore:
- dovrà implementare un piano di campionamento finalizzato al controllo dei requisiti previsti per le biomasse utilizzate;
 - dovrà garantire la separazione nell'area di stoccaggio dei combustibili aventi diverse caratteristiche e che gli stessi siano univocamente identificati;
 - dovrà assicurare per la sansa di oliva disoleata il rispetto di quanto disciplinato al punto 3 della sez. 4 – II^ parte dell'allegato X alla parte V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;
 - dovrà richiedere preventivamente all'Autorità Competente l'autorizzazione all'utilizzo di ulteriori combustibili nel rispetto della disciplina di cui all'allegato X, parte V, D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.
- 59) In merito all'utilizzo delle biomasse liquide si conferma quanto precedentemente riportato nell'Autorizzazione Unica Regionale n. 595 del 21/12/2005, di cui al paragrafo 4.4.6.
- 60) In merito alla sostenibilità delle suddette biomasse liquide, le cariche in ingresso agli impianti BL1 e BL2 devono essere costituite da materie prime vegetali, quali per esempio l'olio di palma, fornite esclusivamente da fornitori che siano in grado di produrre i certificati di sostenibilità emessi nell'ambito del sistema di certificazione italiano oppure di sistemi di certificazione volontari approvati dalla Commissione Europea che coprano l'intera catena di produzione delle materie prime vegetali.

9.1.9 Manutenzione, disfunzioni, guasti ed eventi incidentali

- 61) Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinario tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali di tutti i componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali, ovvero tutti i sistemi di sicurezza e di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche, nonché i sistemi di rilevamento in continuo. In tal senso il Gestore dovrà dotarsi di un "Manuale di manutenzione", comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e

AB



dedicate allo scopo;

- 62) Il Gestore, inoltre, dovrà disporre di macchinari di riserva in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Il Gestore dovrà altresì registrare, su apposito registro di manutenzione, l'attività effettuata. In caso di arresto di impianto per l'attuazione di interventi di manutenzione straordinaria, dovrà inoltre darne comunicazione con congruo anticipo e secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, all'Ente di Controllo;
- 63) In caso di malfunzionamenti, il Gestore dovrà essere in grado di sopperire alla carenza di impianto conseguente, senza che si verificano rilasci ambientali di rilievo. Il Gestore ha l'obbligo di registrare l'evento, di analizzarne le cause e di adottare le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo;
- 64) Il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la prevenzione e gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. A tal proposito si considera una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali;
- 65) Tutti gli eventi incidentali con potenziale effetto sull'ambiente devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo, al Comune di Monopoli, alla ASL territorialmente competente e alla Provincia, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Inoltre, fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per limitare, per quanto possibile, le conseguenze. Il Gestore inoltre deve attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.



9.1.10 Dismissione e ripristino dei luoghi

66) Qualora il Gestore intenda dismettere l'impianto o parte di esso, un anno prima della eventuale dismissione, totale o parziale, dovrà predisporre e presentare all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo un piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano di indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dalla Parte IV del D. Lgs 152/06 e s.m.i.;

9.1.11 Prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzatori

67) Restano a carico del Gestore, il quale è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi da cui sono scaturite autorizzazioni non sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. Inoltre, con riferimento alle autorizzazioni sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, sopravvivono a carico del Gestore tutte le prescrizioni sugli aspetti non espressamente contemplati nell'AIA ovvero che non siano con essa in contrasto.

9.2 CASA OLEARIA ITALIANA S.p.A.

9.2.1 Capacità produttiva e materie prime trattate

68) Il Gestore attualmente adotta un sistema di gestione certificato l'OHSAS 18001; entro sei mesi dall'adozione del provvedimento di AIA, dovrà dotarsi di un Sistema di Gestione Ambientale, con una struttura organizzativa, adeguatamente regolata, composta del personale addetto alla direzione, conduzione e alla manutenzione dell'impianto; dovrà conseguentemente dotarsi dell'insieme delle disposizioni e procedure di riferimento atte alla gestione dell'impianto. Ciò a valere sia per le condizioni di normale esercizio che per le condizioni eccezionali. In particolare il Gestore dovrà predisporre ed adottare un "Registro degli Adempimenti di Legge" concernenti l'ottemperanza delle prescrizioni in materia e quindi, in particolare, derivanti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, in cui dovranno trovare trascrizione, unitamente all'elenco degli adempimenti in parola, gli esiti delle prove e/o delle verifiche per la relativa ottemperanza. La registrazione degli esiti dei controlli di cui sopra dovrà risultare anche su supporto informatico. L'analisi e valutazione dei dati risultanti dai controlli eseguiti, espletata dal Gestore ed eventualmente integrata con l'indicazione di azioni correttive adottate e/o proposte, dovrà risultare in apposito rapporto informativo che, con cadenza annuale, dovrà essere inoltrato all'Autorità di controllo.



9.2.2 Capacità produttiva e materie prime trattate

69) Il Gestore deve attenersi alle capacità produttive e alle materie prime e ausiliarie dichiarate in sede di domanda di AIA come di seguito riportato per ogni singola attività:

• **Attività n. 5 – COI – RC – raffineria chimica oli vegetali:**

Si autorizzano, in ingresso alla raffineria chimica, le seguenti portate:

- olio vegetale grezzo per le seguenti linee:

- linea 1 capacità produttiva di massimo 250 t/giorno a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 330 giorni;
- linea 2 capacità produttiva di massimo 450 t/giorno a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 330 giorni;

- olio di palma da sottoporre a lavaggio per la seguente linea:

- linea 3 lavaggio oli vegetali capacità produttiva di massimo 1000 t/giorno a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 330 giorni.

Il Gestore riporta l'elenco degli oli in ingresso nella sezione C.3 – B.1.2 "Consumo di materie prime alla capacità produttiva" del documento denominato CSC rev-0.0 di Gennaio 2016 allegato alla scheda C della modulistica AIA.

Gli oli grezzi in ingresso sono stoccati nei parchi denominati A, B, C descritti nel precedente paragrafo 6.2

Oltre agli oli vegetali grezzi, completano le materie prime in ingresso, definite ausiliare dal Gestore, le sostanze di seguito elencate:

- acido fosforico con concentrazione del 75% stoccato in serbatoio metallico dalla capacità di 15 m³;
 - idrossido di sodio stoccato in serbatoio metallico dalla capacità di 130 m³;
 - acido citrico;
 - terre coloranti (argille) stoccate in n. 2 silos metallici dalla capacità di 70 e 93 m³;
 - carbone attivo stoccato in silos metallico dalla capacità di 70 m³;
 - farina fossile;
 - esano tecnico stoccato in n. 2 serbatoi metallici interrati dalla capacità 20 m³ ciascuno,
 - acido solforico stoccato in serbatoio metallico dalla capacità di 130 m³ a cui si aggiungono n. 2 serbatoi di compenso da 10 m³ ciascuno;
 - acqua deionizzata (questa è prodotta da n. 2 impianti posti a servizio delle raffinerie di portata ognuno di 54,00 m³/ora).
- **Attività n. 6 – COI – IESS – Impianto di essiccazione di sansa vergine di frantoio e semi oleaginosi ed impianto di lavorazione ed estrazione di oli vegetali delle predette biomasse:** capacità produttiva di massimo 1000 t/giorno a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 330 giorni.

In ingresso agli impianti di essiccazione e di estrazione, si registra sansa di oliva (vergine e/o essiccata), mentre nel caso di lavorazione semi si tratta di semi di girasole, colza, soia ecc.



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Il Gestore riporta l'elenco della sansa di oliva e dei semi in ingresso all'impianto nella sezione C.3 – B.1.2 “Consumo di materie prime alla capacità produttiva” del documento denominato CSC rev-0.0 di Gennaio 2016 allegato alla scheda C della modulistica AIA.

Oltre alla sansa di oliva e ai semi, le materie prime ausiliare in ingresso sono riportate sempre nella sez. C.3 – B.1.2. del documento denominato CSC rev-0.0 di Gennaio 2016.

- **Attività n. 7 – COI – RF – Raffineria fisica di oli vegetali:** capacità produttiva di massimo 1000 t/giorno a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 330 giorni.

In ingresso alla raffineria fisica si registra olio vegetale grezzo e olio di palma da sottoporre a lavaggio.

Il Gestore riporta l'elenco degli oli in ingresso nella sezione C.3 – B.1.2 “Consumo di materie prime alla capacità produttiva” del documento denominato CSC rev-0.0 di Gennaio 2016 allegato alla scheda C della modulistica AIA.

Gli oli grezzi in ingresso sono stoccati nei parchi denominati A, B, C descritti nel precedente paragrafo 6.2.

Oltre agli oli vegetali grezzi, completano le materie prime in ingresso, definite ausiliare dal Gestore, le sostanze di seguito elencate:

- acido fosforico con concentrazione del 75% stoccato in serbatoio metallico dalla capacità di 50 m³;
 - idrossido di sodio tra il 20 e 50% stoccato in serbatoio metallico dalla capacità di 50 m³;
 - acido citrico;
 - terre coloranti (argille) stoccate in serbatoio metallici dalla capacità di 100 m³;
 - gomme/fosfolipidi stoccati in n. 2 serbatoio da 200 m³;
 - terre da depurare stoccate in un serbatoio metallico dalla capacità di 200 m³;
 - acidi grassi stoccati in silos metallico dalla capacità di 200 m³.
- **Attività n. 8 – COI – GEA – Impianto di cristallizzazione:** portata massima 20 m³/h a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 330 giorni.

La materia prima utilizzata nel processo è costituita dalle acque reflue di tipo prevalentemente acido derivante dal processo di raffinazione che, per essere trattate in maniera efficace, necessitano dell'apporto dei seguenti chemicals:

- soda caustica;
 - antischiuma;
 - attivi per torri;
 - additivi per osmosi.
- **Attività n. 9 – COI – ID – Impianto di depurazione:** portata massima 40 m³/h a ciclo continuato sulle 24 ore per tutto l'anno con un massimo previsto di 330 giorni.



9.2.3 Emissioni in atmosfera convogliate

70) La "Casa Olearia Italiana" è autorizzata, come da precedenti autorizzazioni, ad effettuare gli scarichi delle emissioni in atmosfera attraverso i camini riportati nella seguente tabella:

Camino (*)	Provenienza	Altezza	Diametro punto emissivo	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
				Latitudine X(m)	Longitudine Y(m)
EC1- COI	Attività 11 – generatore vapore	13 m	0,54 m	690319,74mE	4536732,23mN
EC2- COI	Attività 5 – Filtrazione olio, distillazione, asciugatura palma, sistemi da vuoto	20 m	0,101 m	690300,30mE	4536710,50mN
EC3- COI	Attività 5 – Scarico terre esauste, trasporto terre e carboni, stoccaggio terre e carboni	17 m	0,299 m	690295,51mE	4536726,37mN
EC4- COI	Attività 11 – Generatore vapore	13 m	0,54 m	690315,515mE	4536721,157mN
EC5- COI	Attività 5 – serbatoi paste saponose, serbatoi acque di lavaggio oli da centrifughe, vasche di rilancio olio (BATOSE) e convogliamento arie da vasca barometrica	15 m	0,220 m	690313,29mE	4536712,93mN
EC6- COI	Attività 5 – Scissione paste	10 m	0,250 m	690354,69mE	4536690,89mN
EC7- COI	Attività 11 – Generatore vapore	11 m	0,80 m	690350,035mE	4536715,66mN
EC8- COI	Attività 11 – Motore a gas	7 m	0,35 m	690361,675mE	4536717,971mN
EC9- COI	Attività 6 – Essiccazione	60 m	2,40 m	690774,605mE	4536583,17mN
EC10- COI	Attività 6 – Toaster, distillazione e estrazione esano, desolventizzazione	10 m	0,597 m	690704, 27mE	4536731,85mN



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

EC11- COI	Attività 8 - Cristallizzatore	16,4 m	0,113 m	690374,87mE	4536791,16mN
EC12- COI	Attività 8 - Concentratore	16,4 m	0,113 m	690377,24mE	4536790,65mN
EC13- COI	Attività 7 - Gruppo da vuoto	22,5 m	0,220 m	690457,06mE	4536669,84mN
EC14- COI	Attività 7 - Filtrazione	7 m	0,167 m	690434,17mE	4536643,36mN
EC15- COI	Attività 7 - Trasporto terre	21,5 m	0,107 m	690456,82mE	4536638,87mN
EC16- COI	Attività 7 - Stoccaggio terre	15 m	0,138 m	690433,16mE	4536629,13mN
EC17- COI	Attività 7 - Caldaia	35,5 m	0,450 m	690453,757mE	4536661,243mN
EC18- COI	Attività 7 - frazionamento	5 m	0,167 m	690458,50mE	4536650,69mN

(*) I punti di emissione di Casa Olearia Italiana sono nella relazione istruttoria tutti indicati con la sigla EC-COI diversamente dalla indicazione adottata dal Gestore che ha denominato gli stessi punti a volte come E-COI e a volte come EC-COI.

71) In considerazione dei valori di prestazione del BRef e delle indicazioni fornite dal Gestore in merito alle emissioni dell'impianto, si ritiene in ogni caso rappresentare l'adozione dei limiti riportati nella tabella seguente, con l'avvertenza che tutti i limiti alle emissioni in aria sono da intendersi riferiti alle ore di normale funzionamento (con l'esclusione dei periodi di funzionamento transitorio di accensione e spegnimento e dei periodi di guasto) e con carico superiore al minimo tecnico per gli impianti termici:



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

Camino	Parametro	Valore Limite	O ₂	Limite MTD	O ₂	Dichiarato alla capacità produttiva	O ₂	Limite preced. (Ente autorizzante) *	O ₂	Limiti AIA	O ₂ **
		D. Lgs 152/06 (Allegato Parte V Allegato 1 parte II e parte III)	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]
EC1-COI	CO					100		100 (Regione Puglia)		100	
	NOx	300				300		300 (Regione Puglia)		200	
	Polveri totali	200-300 (a) 150 (b) 80 (c)		5-20secche <50umide		5				5	
EC2-COI	COT					150		150 (Regione Puglia)		150	
EC4-COI	CO					100				100	
	NOx	300				300				200	
	Polveri totali	200-300 (a) 150 (b) 80 (c)		5-20secche <50umide		5				5	
EC5-COI	COT					30				30	
	Nebbie basiche (SO ₄)			50 - 250		5				5	
	Sostanze odorigene					Limiti < L.R. 7/99				Limiti < L.R. 7/99	
EC6-COI	COT					30				30	
	Nebbie acide (SO ₄)			50 - 250		5				5	



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

EC7-COI	CO							100	4	100 (Regione Puglia)	125 (+)	---
	NOx	300						300		300 (Regione Puglia)	100 (++)	
	CO							100		300 (Provincia Bari)	250 (+)	
	NOx	300						350		35 (Provincia Bari)	200 (++)	
EC8-COI	SO ₂							35		35 (Provincia Bari)	35	---
	Polveri totali	200-300 (a) 150 (b) 80 (c)			5-20secche <50umide			5		5 (Provincia Bari)	5	
	SO ₂							1700		1700 (Provincia Bari)	35	
	COT							50		50 (Regione Puglia)	50	
EC9-COI	Sostanze odorigene							Limiti < L.R. 7/99	17	10 (Regione Puglia)	10 (2)	17
	NOx	300						500		500 (Regione Puglia)	300	
	Polveri totali	200-300 (a) 150 (b) 80 (c)			5-20secche <50umide			5		50 (Regione Puglia)	5	
	SOV (esano tecnico) come COT (1)	600						600		VLE: 333 t/anno Solvente: 12 t/anno (Regione Puglia)	300	
	Polveri totali	200-300 (a) 150 (b) 80 (c)			5-20secche <50umide			80		80 (Regione Puglia)	10	



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

EC11-COI	SOT (come COT)	30						30	30	
EC12-COI	COT	30						30	30	
EC13-COI	Sostanze odorigene	-					Limiti < L.R. 7/99	< limiti L.R. 7/99 < limiti L.R. 7/99	< limiti L.R. 7/99	
	COT						< 4 Kg/h	< 4 Kg/h (Provincia Bari)	< 4 Kg/h	
EC17-COI	NOx (come NO ₂)	300					350	350 (Provincia Bari)	200	
	SOx (come SO ₂ +SO ₃)						35		35	
	Polveri totali	200-300(a) 150 (b) 80 (c)					5		5	

*I riferimenti amministrativi e temporali dei decreti autorizzativi sono riportati al precedente paragrafo 4.3.12.1

** Tal quale

(a) Impianti per l'estrazione e raffinazione degli oli di sansa di oliva

(b) Impianti per l'estrazione e raffinazione di oli di semi fase di essiccazione

(c) Impianti per l'estrazione e raffinazione di oli di semi fase di lavorazione

(1) Soglia di rilevanza espressa come flusso di massa pari a 4000 g/ora

(2) Il limite è da intendersi come la sommatoria delle sole principali sostanze odorigene emesse dagli impianti di essiccazione sansa ed individuate nel parere del CRIAP (acido acetico, acido propionico, acido butirrico, acido isobutirrico, acido pentanoico, acido esanoico, acido isoesanoico, acido eptanoico ed acido ottanoico)

(+) Valore medio orario

(++) Valore medio giornaliero



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

72) Per quanto attiene i camini: EC3-COI, EC14-COI, EC15-COI, EC16-COI, EC18-COI, viene fatta salva la determina DD n. 685 del 24/10/2011 della Provincia Bari, e pertanto si prescrive al Gestore di attestare con dichiarazione da inserire nel report annuale come previsto nel PMC, l'effettivo svolgimento di attività di manutenzione degli impianti di abbattimento nel rispetto delle prescrizioni del costruttore al fine di assicurare costantemente elevati standard di tutela ambientale.

73) Con la presente Autorizzazione Integrata Ambientale vengono autorizzati ulteriori n. 2 nuovi punti di emissione in atmosfera individuati rispettivamente con le sigle EC19-COI ed EC20-COI, di cui a seguire si riportano la specifica attività di riferimento e le principali caratteristiche costruttive e di geolocalizzazione:

Camino	Provenienza	Altezza	Diametro punto emissivo	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
				Latitudine X(m)	Latitudine Y(m)
EC19-COI	Attività 11 – Generatore vapore	11,8 m	0,85 m	690352,188mE	4536724,503mN
EC20-COI	Attività 11 – Generatore vapore	17,1 m	0,40 m	690296,78mE	4536735,337mN

74) Nella tabella seguente sono riportate le emissioni dei camini sopra elencati nella condizione “alla capacità produttiva” comunicate dal Gestore con la scheda C.3 – B.7.2 con i limiti autorizzati dalla presente AIA:

Camino	Parametro	Valore Limite D. Lgs. 152/06 (Allegato Parte V Allegato 1 parte II e parte III)	O ₂	Limite MTD	O ₂	Dichiarato alla capacità produttiva	O ₂	Limite precedenti (Ente autorizzante)	O ₂	Limite AIA	O ₂
		[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]	[mg/Nm ³]	[%]
EC19-COI	NOx (come NO ₂)	300				350				250 (+) 200 (++)	
	SOx (come SO ₂ +SO ₃)					35	3			35	3
	Polveri totali	200-300(a) 150 (b) 80 (c)				5				5	
EC20-COI	NOx (come NO ₂)	300				350				200	
	SOx (come SO ₂ +SO ₃)					35	3			35	3
	Polveri totali	200-300(a) 150 (b)				5				5	





Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

		80 (c)								
--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

- (a) Impianti per l'estrazione e raffinazione degli oli di sansa di oliva
- (b) Impianti per l'estrazione e raffinazione di oli di semi fase di essiccazione
- (c) Impianti per l'estrazione e raffinazione di oli di semi fase di lavorazione
- (+) Valore medio orario
- (++) Valore medio giornaliero

75) Degli ultimi 4 camini, individuati con le sigle EC21-COI, EC22-COI, EC23-COI, EC24-COI, di cui gli ultimi tre non sono soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 1 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., nelle seguenti tabelle vengono riportate le caratteristiche:

Camino	Provenienza	Altezza	Diametro Punto emissivo
EC21-COI *	Attività 9 – Aria filtro MBBR e parti colatore, Aria stanza decanter	11,8 m	0,85 m
EC22-COI	Cappa laboratorio	12m	0,4 m
EC23-COI	Attività 11 – Caldaietta a gas metano - potenza 220KWth	2 m	
EC24-COI	Attività 11 – Caldaietta a gas metano – potenza 220 KWth	2 m	

* Per le sostanze odorigene si applica la L.R. 23/15

76) Per le modalità di monitoraggio dei camini non espressamente previste nel PIC si rimanda a quanto viene riportato nel PMC.

9.2.4 Emissioni in atmosfera non convogliate – Emissioni diffuse, fuggitive e odorigene

77) Il Gestore deve trasmettere all'Autorità di controllo, entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento, un programma di manutenzione periodica finalizzato al controllo delle perdite (emissioni fuggitive) e alle relative riparazioni (Leak Detection and Repair). Tale programma dovrà essere implementato secondo le modalità indicate nel PMC e presentato all'Autorità di controllo;

78) Il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità di controllo entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento di AIA un dettagliato programma, comprendente i protocolli di ispezione e intervento, che andrà aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali. Il programma dovrà essere messo in atto operativamente prima possibile e, comunque, il completamento della prima fase operativa dovrà essere concluso entro 24 mesi dal rilascio del provvedimento di AIA;

79) Il Gestore entro un anno dal rilascio del provvedimento di AIA e secondo la tempistica della L. R. n. 23/2015 e s.m.i. è obbligato ad aggiornare il quadro delle emissioni in atmosfera riconducibili alle attività n. 5-6-7 e 9 ai dispositivi della legge regionale richiamata, ovvero al



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

rispetto dei limiti della concentrazione delle sostanze odorigene secondo le modalità indicate, anche con particolare riguardo alle zone di movimentazione, stoccaggio e lavorazione di sanse vegetali;

- 80) Con riferimento al piazzale dove viene movimentata e stoccata la biomassa da essiccare, individuata al punto 9 della tavola C19 si prescrive che lo stoccaggio avvenga in un ambiente confinato, dotato di adeguato sistema di captazione e convogliamento con successivo trattamento delle emissioni mediante sistema di abbattimento efficace in linea con quanto disciplinato dalla L. R. n. 23/2015 e s.m.i.. I tempi per l'adeguamento sono quelli disciplinati dalla L.R. n. 23/2015 e s.m.i.;

9.2.5 Scarichi idrici

- 81) Il Gestore è autorizzato ad effettuare gli scarichi idrici riportati nella seguente tabella:

Scarico	Tipo reflu	Corpo recettore	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
			Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
SF1-COI	Acque industriali	Fognatura AQP	690251.19mE	4536835.00mN
SF2-COI	Acque domestiche	Fognatura AQP	690611.08mE	4536783.80mN
SF3-COI	Acque domestiche	Fognatura AQP	690252.53mE	4536832.92mN
SF4-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690486.58mE	4536567.28mN
SF5-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690495.92mE	4536656.68mN
SF6-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690597.10mE	4536549.51mN
SF7-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690582.07mE	4536551.44mN
SF8-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690611.42mE	4536546.37mN



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

	dilavamento	Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti		
SF9-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690506.30mE	4536563.37mN
SF10-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690671.37mE	4536527mN
SF11-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690363.60mE	4536587.82mN
SF12-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690512.51mE	4536562.71mN
SF13-COI	Acque meteoriche di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque srl. in sostituzione pozzi disperdenti	690866.33mE	4536555.26mN

La presente AIA conferma l'atto che autorizza il Gestore alla immissione delle acque meteoriche nei primi strati del sottosuolo che è stato emesso dall'allora Provincia di Bari Servizio Polizia Provinciale, Protezione Civile ed Ambiente con Determinazione del 19/03/2013, n. 265 con validità 4 anni;

- 82) I reflui industriali trattati inviati alla rete fognaria AQP tramite lo scarico SF1-COI devono essere conformi ai limiti riportati in tabella 3 (Scarico in rete fognante) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.;
- 83) Le acque meteoriche di dilavamento, inviate a recupero tramite gli scarichi da SF4-COI a SF13-COI ad Ecoacque, devono essere conformi ai limiti riportati in tabella 3 (Scarico in acque superficiali) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.;
- 84) I parametri che devono essere controllati sui vari scarichi idrici e le relative modalità di controllo degli stessi sono riportati nel PMC;



Commissione AIA/IPPC
Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

- 85) I pozzetti di prelievo fiscale o comunque i punti di campionamento devono essere in ogni momento accessibili dall'Autorità di Controllo ed attrezzati per consentire il campionamento delle acque da scaricare;
- 86) Il Gestore dovrà installare, a monte della rete di adduzione dei reflui in ingresso all'impianto di depurazione, entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento, un contatore volumetrico per le misurazioni della portata con le modalità definite nel PMC.





9.2.6 Emissioni sonore

- 87) Il Gestore, nelle more dell'adozione di una zonizzazione acustica da parte del Comune di Monopoli, è tenuto al rispetto dei valori limite di emissione e dei valori limite assoluti di immissione di cui al DPCM 1/03/1991, in funzione della classe acustica di appartenenza;
- 88) Qualora non dovessero essere rispettati i limiti sopra imposti, il Gestore dovrà porre in atto, in tempi e modi appropriati da concordare con l'Autorità di controllo, adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti emmissive, sulle vie di propagazione, o direttamente sui ricettori;
- 89) Il Gestore deve effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente, anche effettuando una misura dei limiti emissivi in occasione della prima fermata utile dell'impianto, almeno ogni 4 anni, per verificare non solamente il rispetto dei limiti ma anche il raggiungimento degli obiettivi di qualità del rumore di cui alla eventuale pianificazione territoriale in materia;
- 90) Le misure del rumore e le successive elaborazioni devono essere effettuate da un tecnico competente in acustica ambientale di cui agli elenchi previsti dalla norma, specificando le caratteristiche della strumentazione impiegata, i parametri oggetto di monitoraggio, le frequenze e le modalità di campionamento e analisi. Tali analisi devono inoltre ricomprendere le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Tutte le misurazioni devono essere eseguite secondo le prescrizioni contenute nel DM 16.03.1998 nonché nel rispetto dell'eventuale normativa regionale. Le misure di verifica del rispetto dei limiti e dei valori prescritti devono essere effettuate escludendo i contributi provenienti da altre sorgenti sonore diverse dallo stabilimento;
- 91) È prescritto un aggiornamento della valutazione d'impatto acustico nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico dello stabilimento nei confronti dell'esterno.

9.2.7 Rifiuti

- 92) Il Gestore deve gestire i rifiuti nel rispetto della gerarchia dei rifiuti di cui all'art. 179 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.;
- 93) Si raccomanda l'adozione di un SGA per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti e per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi;
- 94) Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche, conducendo il Gestore tale caratterizzazione in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e/o smaltimento e successivamente ogni dodici mesi (rifiuti avviati a smaltimento e rifiuti pericolosi avviati a recupero) o ventiquattro mesi (rifiuti non pericolosi avviati a recupero) e,



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

comunque, ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti;

- 95) Il Gestore deve tenere nell'installazione una planimetria con l'indicazione delle aree destinate a ciascun codice CER sempre aggiornata;
- 96) Tutti i rifiuti conferiti/acquisiti dal Gestore per essere recuperati all'interno dei propri processi devono essere caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di verificare la loro adeguatezza alla forma di recupero per essi prevista;
- 97) Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, *Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati*;
- 98) Le analisi dei campioni dei rifiuti, qualora necessarie, devono essere eseguite secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
- 99) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere gestito dal Gestore nel rispetto di quanto indicato al c. 1), lett. bb), dell'art. 183 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., e in particolare:
- il Gestore deve indicare preventivamente di quale criterio gestionale intende avvalersi (temporale o quantitativo);
 - il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
 - devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
 - le aree di deposito temporaneo devono avere le seguenti caratteristiche:
 - essere chiaramente identificate e munite di cartellonistica, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le quantità massime, i codici CER, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati;
 - essere dotate di idonea copertura se stoccati all'aperto, oppure i rifiuti devono essere stoccati in contenitori chiusi e a tenuta;
 - essere adeguatamente protetti dal contatto con le acque meteoriche;
 - i fusti non devono essere immagazzinati su più di due livelli e deve essere sempre assicurato uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;
 - i contenitori devono essere immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento o dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate;
 - il Gestore deve verificare almeno una volta al mese, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi;
 - il Gestore deve comunicare tempestivamente, all'Autorità competente ed all'Autorità di controllo nell'ambito del reporting annuale, eventuali variazioni della natura, dei



Commissione AIA/IPPC Ital Green Energy S.r.l. - Stabilimento di Monopoli (BA)

quantitativi e delle relative aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti prodotti nell'impianto, rispetto a quanto riportato dai pertinenti paragrafi del presente PIC;

- 100) Il Gestore, ai sensi dell'art. 188, c. 3, lett. B, D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., è in ogni caso tenuto a verificare che il Soggetto cui vengono consegnati i rifiuti sia effettivamente in possesso delle necessarie autorizzazioni, specie in riferimento ai trasportatori utilizzati per il trasporto dei rifiuti dal sito industriale ai relativi centri di conferimento;
- 101) I rifiuti devono essere annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall'articolo 190 del Decreto Legislativo 152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati da documento equipollente al formulario di identificazione;
- 102) Il registro di carico e scarico, redatto ai sensi dell'art. 190 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. sul quale annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, sarà utilizzato anche ai fini della comunicazione annuale al Catasto disposta dall'art. 189 dello stesso decreto. Le annotazioni di cui sopra dovranno essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro deve essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di cui all'art. 193 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., e dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione rendendolo disponibile in qualunque momento all'Autorità di Controllo qualora ne faccia richiesta;
- 103) Le annotazioni di cui sopra devono essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro deve essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di cui all'art. 193 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione rendendolo disponibile in qualunque momento all'Autorità di Controllo qualora ne faccia richiesta;
- 104) Ai sensi dell'art. 187 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte quarta del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi;
- 105) Il trasporto dovrà avvenire nel rispetto della normativa di settore, in particolare i rifiuti pericolosi dovranno essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa in materia di trasporto di sostanze pericolose su strada;
- 106) Il Gestore deve comunicare all'Autorità Controllo, nell'ambito delle relazioni periodiche richieste dal Piano di Monitoraggio e Controllo, la quantità di rifiuti prodotti/ricevuti e le percentuali di recupero degli stessi, relativi all'anno precedente;
- 107) Il Gestore, come specificato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, ha l'obbligo di archiviare e conservare, per essere resi disponibili all'Autorità Controllo, tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal Responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate.
- 108) Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti devono avere i seguenti requisiti:



- devono essere **chiaramente** distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
- i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
- i rifiuti liquidi devono essere depositati in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di container chiusi;

109) in caso di singolo serbatoio, il relativo bacino di contenimento deve avere capacità almeno pari al volume dello stesso; nel caso in cui più serbatoi insistano sullo stesso bacino di contenimento, tale bacino di contenimento dovrà avere una capacità volumetrica pari ai 1/3 della somma dei volumi dei serbatoi e comunque almeno pari al volume del serbatoio più grande;

110) Il Gestore è comunque tenuto ad adeguarsi alle disposizioni previste dagli eventuali aggiornamenti normativi di riferimento. In particolare, qualora l'evoluzione della normativa portasse a modifiche delle disposizioni normative esplicitamente richiamate ai punti precedenti, tali punti sarebbero da ritenere non più validi in quanto superati e sostituiti dalle pertinenti disposizioni normative aggiornate;

111) Il Gestore è tenuto al rispetto delle condizioni stabilite dall'Autorità di controllo in merito alle caratteristiche dei depositi rifiuti nell'ambito delle AIA nazionali ai sensi del "D.M. 29-1-2007 - Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del D. Lgs. 18 febbraio 2005, n.59 Attività IPPC 5 – Gestione rifiuti”.

9.2.8 Sottoprodotti

112) Il Gestore per i sottoprodotti dichiarati (paste saponose, oleine e acidi grassi distillati) è tenuto, entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA e successivamente con frequenza annuale, all'aggiornamento delle schede per singolo sottoprodotto contenenti tutte le informazioni di cui all'art. 184-bis co.1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., da rendere disponibili all'Autorità di controllo.



9.2.9 Manutenzione, disfunzioni, guasti ed eventi incidentali

- 113) Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinario tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali, ovvero tutti i sistemi di sicurezza e di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche. In tal senso il Gestore dovrà dotarsi di un "Manuale di manutenzione", comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo;
- 114) In caso di malfunzionamenti, il Gestore dovrà essere in grado di sopperire alla carenza di impianto conseguente, senza che si verifichino rilasci ambientali di rilievo. Il Gestore ha l'obbligo di registrare l'evento, di analizzarne le cause e di adottare le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all'Autorità di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo;
- 115) Tutti gli eventi incidentali con potenziale effetto sull'ambiente devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente, all'Autorità di Controllo, al Comune di Monopoli, alla ASL territorialmente competente e alla Provincia, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Inoltre, fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per limitare, per quanto possibile, le conseguenze. Il Gestore inoltre deve attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

9.2.10 Dismissioni e ripristino dei luoghi

- 116) Qualora il Gestore intenda dismettere l'impianto o parte di esso, un anno prima della eventuale dismissione, totale o parziale, dovrà predisporre e presentare all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo un piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano di indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dalla Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

9.2.11 Controllo emissioni odorigene

- 117) Il Gestore deve elaborare, entro sei mesi dal rilascio del provvedimento di AIA, un Programma di monitoraggio degli odori, con le modalità di cui alla L.R. n. 23/2015 e s.m.i., da concordare con l'Autorità di controllo, per la stima, il controllo e l'analisi dell'impatto



olfattivo indotto sia dai processi produttivi di Ital Green Energy S.r.l. che di Casa Olearia Italiana S.p.A.;

- 118) Il Gestore, entro 2 mesi dalla conclusione delle attività del Programma di monitoraggio, dovrà inviare all'Autorità di controllo un rapporto contenente le risultanze del monitoraggio degli odori. Qualora da tali misure l'Autorità di controllo evidenzii elementi di criticità riconducibili ad emissioni olfattive dello stabilimento, il Gestore dovrà presentare un piano dei possibili interventi di mitigazione degli impatti olfattivi da sottoporre alla valutazione dell'Autorità competente;
- 119) Il Gestore è tenuto comunque al rispetto degli obblighi di cui alla L.R. n. 23/2015 e s.m.i. con le modalità definite dall'Autorità di controllo nel PMC.

9.2.12 Gestione serbatoi e pipe-way

- 120) Il Gestore deve attuare un adeguato programma di ispezioni dei serbatoi e delle linee di distribuzione di sostanze allo stato liquido tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali;
- 121) Le ispezioni periodiche dovranno consistere in una verifica del tracciato ed un piano ispettivo pluriennale d'ispezione d'integrità delle linee di distribuzione di sostanze allo stato liquido eventualmente, nel caso di linee interrate o non raggiungibili, per mezzo della tecnica di ispezione interna con pig intelligente;
- 122) Il Gestore deve altresì registrare annualmente, su apposito registro, l'attività effettuata e dovrà inoltre trasmettere, all'Autorità di Controllo, una relazione di sintesi sulle attività effettuate;
- 123) Il Gestore, sulla base dei risultati delle ispezioni eseguite, dovrà effettuare una valutazione dettagliata per assicurare l'integrità a lungo termine, per definire eventuali successivi interventi, e con l'obiettivo primario di fornire le basi tecniche per definire un piano di gestione dell'integrità delle linee di distribuzione di sostanze allo stato liquido e dei serbatoi, compresi eventuali interventi di riparazione e ripristino, immediati o futuri, e di stabilire l'intervallo di re-ispezione di ciascuna linea;
- 124) Il piano di gestione dell'integrità delle linee di distribuzione di sostanze allo stato liquido e dei serbatoi dovrà essere sviluppato tramite, l'identificazione degli interventi di riparazione immediati, l'attuazione di azioni correttive per prevenire ulteriore deterioramento e l'ottimizzazione degli intervalli di ispezione;
- 125) Non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta formale traccia, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo.

AB



10. AUTORIZZAZIONI DA SOSTITUIRE

In virtù dell'art. 29 quater comma 11 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. l'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'Allegato IX alla Parte Seconda dello stesso Decreto. In particolare vengono sostituite le seguenti autorizzazioni:

- Regione Puglia Assessorato all'Ecologia Settore Ecologia - Determina Dirigenziale 2/12/2005, n. 527 (camini EC1-COI, EC2-COI, EC3-COI, EC7-COI);
- Regione Puglia – Delibera della Giunta Regionale 30/5/1995, n. 2304 (camini EC4-COI, EC5-COI, EC6-COI);
- Provincia di Bari, Servizi Acque, Parchi e Protezione Civile, Determina n. 141 del 12/11/2002 (camino EC8-COI);
- Regione Puglia Assessorato all'Ecologia Settore Ecologia - Determina Dirigenziale 18/9/2003, n. 248 (camino EC9-COI);
- Regione Puglia Assessorato all'Ecologia Settore Ecologia - Determina Dirigenziale 26/2/2007, n. 103 (camino EC10-COI);
- Provincia di Bari, Servizi Ambiente e Rifiuti, Determina n. 685 del 24/10/2011 (camini EC11-COI, EC12-COI, EC13-COI, EC14-COI, EC15-COI, EC16-COI, EC17-COI, EC18-COI);
- Autorizzazione dalla Provincia di Bari giusta Determinazione Dirigenziale 19/03/2013, n. 265 (scarico acque depurate nei primi strati del sottosuolo).
- Determina Provincia di Bari n. 90 del 08/10/2008 e volturata a favore di Ital Green Energy con Determina Dirigenziale provincia di Bari n. 163 del 04/09/2009.

Restano a carico del Gestore, il quale è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi da cui sono scaturite autorizzazioni non sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. Inoltre, con riferimento alle autorizzazioni sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, sopravvivono a carico del Gestore tutte le prescrizioni sugli aspetti non espressamente contemplati nell'AIA ovvero che non siano con essa in contrasto.

11. SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI

Il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale comporta l'assolvimento, da parte del Gestore, di obblighi di natura finanziaria. Con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per lo Sviluppo Economico e con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, sono disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti.

Inoltre, le prescrizioni in materia di rifiuti possono comportare l'obbligo di fidejussioni a carico del Gestore, regolamentate dalle Amministrazioni regionali.

L'Autorità Competente, in sede di rilascio dell'AIA stabilisce eventuali prescrizioni di natura finanziaria. Il quadro sanzionatorio è altresì definito dal D.Lgs. 152/06 e dalle norme ambientali vigenti e applicabili all'esercizio dell'impianto.



12. DURATA

L'Autorità Competente riesamina periodicamente l'autorizzazione integrata ambientale, confermando o aggiornando le relative condizioni.

Tale riesame viene effettuato con modalità definite dall'art. Art. 29-octies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

In particolare, in virtù del comma 4 dell'art. Art. 29-octies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. il Gestore prende atto che l'Autorità Competente può effettuare il riesame anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale quando:

- l'inquinamento provocato dall'impianto è tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi valori limite;
- le migliori tecniche disponibili hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi;
- la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;
- nuove disposizioni legislative comunitarie o nazionali lo esigono.

Il riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale è disposto secondo il seguente schema:

Riesame AIA	CASO DI RIFERIMENTO	RIFERIMENTO al D.Lgs. 152/06 (come modificato dal D.Lgs. 46/2014)
10 anni	Casi comuni	Comma 3, lettera b), art. 29-octies
12 anni	Impianto certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Comma 9, art. 29-octies
16 anni	Impianto registrato ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009	Comma 8, art. 29-octies

Preso atto che Ital Green Energy S.r.l. è certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001, mentre Casa Olearia Italiana S.p.A. non è in possesso di certificazioni ambientali, si ritiene che l'Autorizzazione Integrata Ambientale avrà **durata di 10 anni** dalla pubblicazione in GU dell'avviso del decreto ministeriale.



13. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) è proposto dall'Autorità di controllo ad esito del parere istruttorio e costituisce parte integrante del provvedimento per l'impianto in riferimento.

Nell'attuazione del suddetto piano, il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti comunicazioni:

- trasmissione delle relazioni periodiche di cui al PMC ad ISPRA e ARPA Puglia, alla Città Metropolitana di Bari, al Comune di Monopoli e all'ASL territorialmente competente;
- tempestiva informazione all'ISPRA, all'ARPA Puglia, al Comune di Monopoli e all'ASL territorialmente competente dell'eventuale non rispetto delle prescrizioni contenute nell'AIA;
- tempestiva informazione all'ISPRA, all'ARPA Puglia, al Comune di Monopoli e all'ASL territorialmente competente, nei casi di malfunzionamenti o incidenti, e conseguente valutazione agli effetti ambientali generatisi;
- la pubblicazione all'interno del proprio sito web di una sezione con i dati riferiti alle prestazioni ambientali con riferimento a quanto previsto nel PMC consultabile anche attraverso il sito istituzionale del Comune di Monopoli.

Le modalità per le suddette comunicazioni sono contenute nel PMC.

Le comunicazioni ed i rapporti debbono sempre essere firmati dal Gestore dell'impianto.

Il Gestore ha l'obbligo di notifica delle eventuali modifiche che intende apportare all'impianto. Entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento il Gestore deve applicare le modalità contenute nel PMC. Per impianti esistenti, il Gestore entro i 6 mesi successivi al rilascio del provvedimento concorda con l'Autorità di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto.

14. TARIFFA ISTRUTTORIA

La tariffa versata dal Gestore, ai sensi del D.I. 24/04/2008, risulta congrua.

ISPRA prot. 61000

Roma 18.10.2016



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali

REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO
Prot. 0025541/DVA del 19/10/2016

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
c.a. dott. Giuseppe Lo Presti
Via C. Colombo, 44
00147 Roma

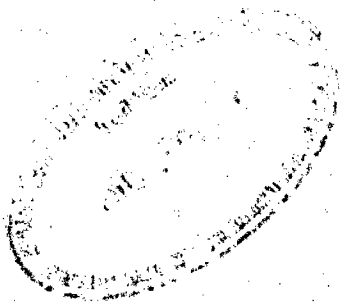


OGGETTO: Trasmissione Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC_Post_CdS_del_11-10-2016) della domanda di AIA presentata da Ital Green Energy S.r.l. - Monopoli (BA) – ID 629

In riferimento al Parere Istruttorio Conclusivo relativo all'impianto di cui all'oggetto, prot. CIPPC-1480/2016 del 13/10/2016, in allegato alla presente, ai sensi dell'articolo 29 quater, comma 6 del Decreto Legislativo 152/2006, come modificato dall'articolo 7, comma e) del Decreto Legislativo n. 46 del 4 marzo 2014, si trasmette il Piano di Monitoraggio e Controllo.

Il Responsabile dell'accordo di collaborazione
ISPRA/MATTM sull'attività IPPC
Dott. Claudio Campobasso

All. c.s.





PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
Centrale termoelettrica ITAL GREEN ENERGY di Monopoli (BA)

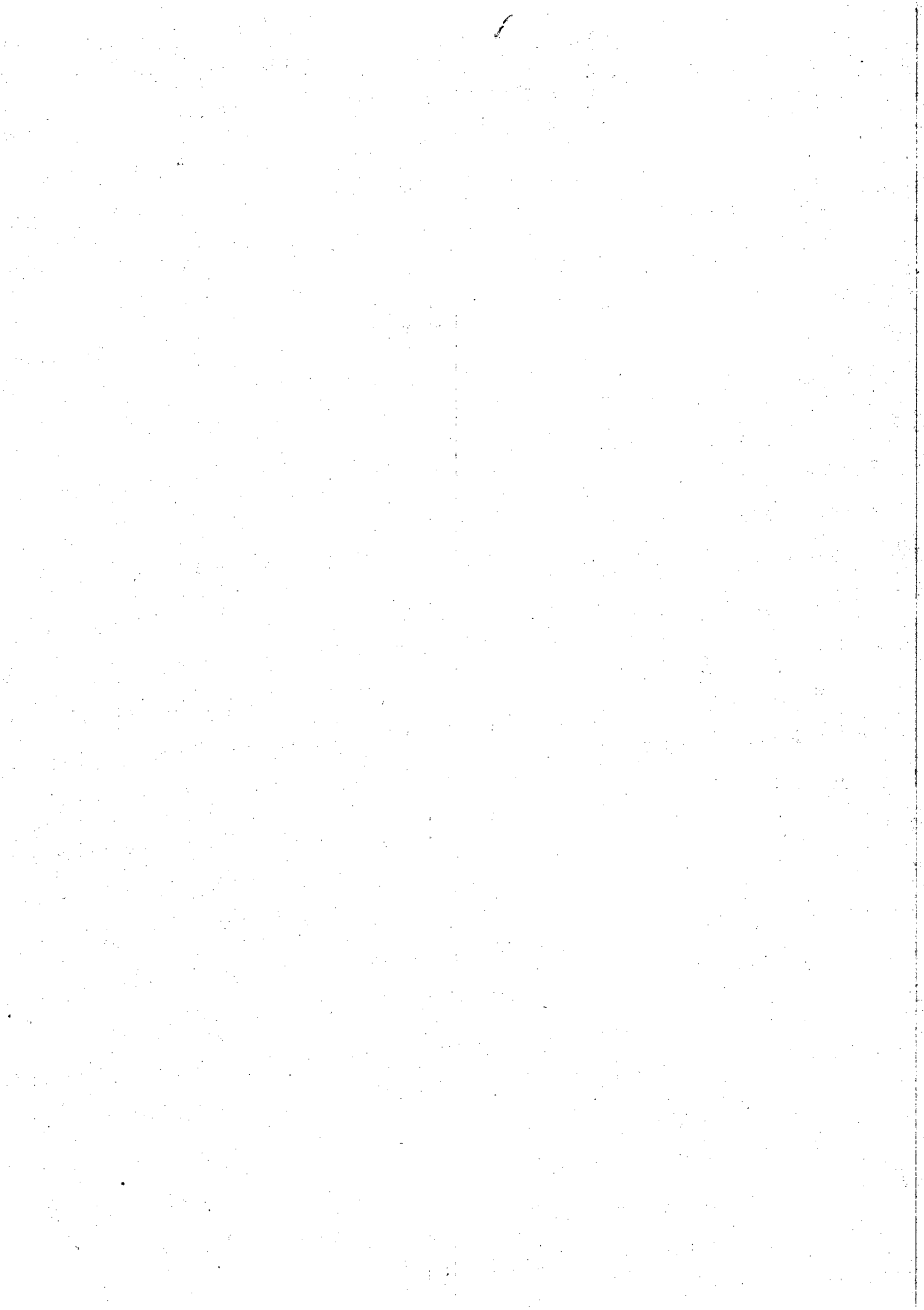
GESTORE	ITAL GREEN ENERGY S.R.L.
LOCALITÀ	MONOPOLI (BA)
DATA DI EMISSIONE	17 Ottobre 2016
REFERENTI ISPRA	Ing. Giuseppe Di Marco Ing. Antonio Carmelo
NUMERO TOTALE DI PAGINE	79



INDICE

PREMESSA	5
FINALITÀ DEL PIANO.....	5
PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO.....	5
APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI COMBUSTIBILI E DELLE MATERIE PRIME	7
UTILIZZO DI COMBUSTIBILI DI ITAL GREEN ENERGY	7
<i>Impianto BS1 - Consumi di combustibili.....</i>	<i>8</i>
<i>Impianto BL1 - Consumi di combustibili</i>	<i>8</i>
<i>Impianto BL2 - Consumi di combustibili</i>	<i>8</i>
UTILIZZO DI MATERIE PRIME/AUSILIARIE DI ITAL GREEN ENERGY	9
<i>Impianti BS1, BL1 e BL2 - Consumi di materie prime/ausiliarie.....</i>	<i>9</i>
UTILIZZO DI MATERIE PRIME/AUSILIARIE DI CASA OLEARIA ITALIANA	9
CARATTERIZZAZIONE DEI COMBUSTIBILI DI ITAL GREEN ENERGY	10
<i>Impianto BS1 - Combustibile Biomassa solida.....</i>	<i>11</i>
<i>Impianto BS1 - Combustibili solidi derivanti da rifiuti non pericolosi.....</i>	<i>12</i>
<i>Impianti BL1 E BL2 – Combustibili liquidi: Gasolio</i>	<i>14</i>
<i>Impianti BL1 E BL2 – Altri combustibili liquidi.....</i>	<i>15</i>
GESTIONE AREE DI STOCCAGGIO COMBUSTIBILI/MATERIE PRIME/AUSILIARE	15
AREE DI STOCCAGGIO DELLA BIOMASSA SOLIDA E RIFIUTI NON PERICOLOSI DESTINATI ALLA COMBUSTIONE - ITAL GREEN ENERGY.....	15
AREE DI STOCCAGGIO DEI COMBUSTIBILI LIQUIDI - ITAL GREEN ENERGY	16
SERBATOI DI STOCCAGGIO E DELLE LINEE DI DISTRIBUZIONE DEL GASOLIO DI ITAL GREEN ENERGY	16
MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI SERBATOI E DELLE LINEE DI DISTRIBUZIONE DEL GASOLIO	16
MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL GAS METANO	17
AREE DI STOCCAGGIO DELLE MATERIE PRIME/AUSILIARE LIQUIDE - CASA OLEARIA ITALIANA.....	17
AREE DI STOCCAGGIO DELLE MATERIE PRIME/AUSILIARE SOLIDE - CASA OLEARIA ITALIANA.....	18
CONSUMI IDRICI	18
ITAL GREEN ENERGY.....	18
CASA OLEARIA ITALIANA.....	19
PRODUZIONE E CONSUMI ENERGETICI	19
EMISSIONI IN ARIA - ITAL GREEN ENERGY	20
EMISSIONI CONVOGLIATE	20
<i>Misurazioni su sistemi di trattamento filtri a manica (E1 - IGE) relativi a BS1</i>	<i>21</i>







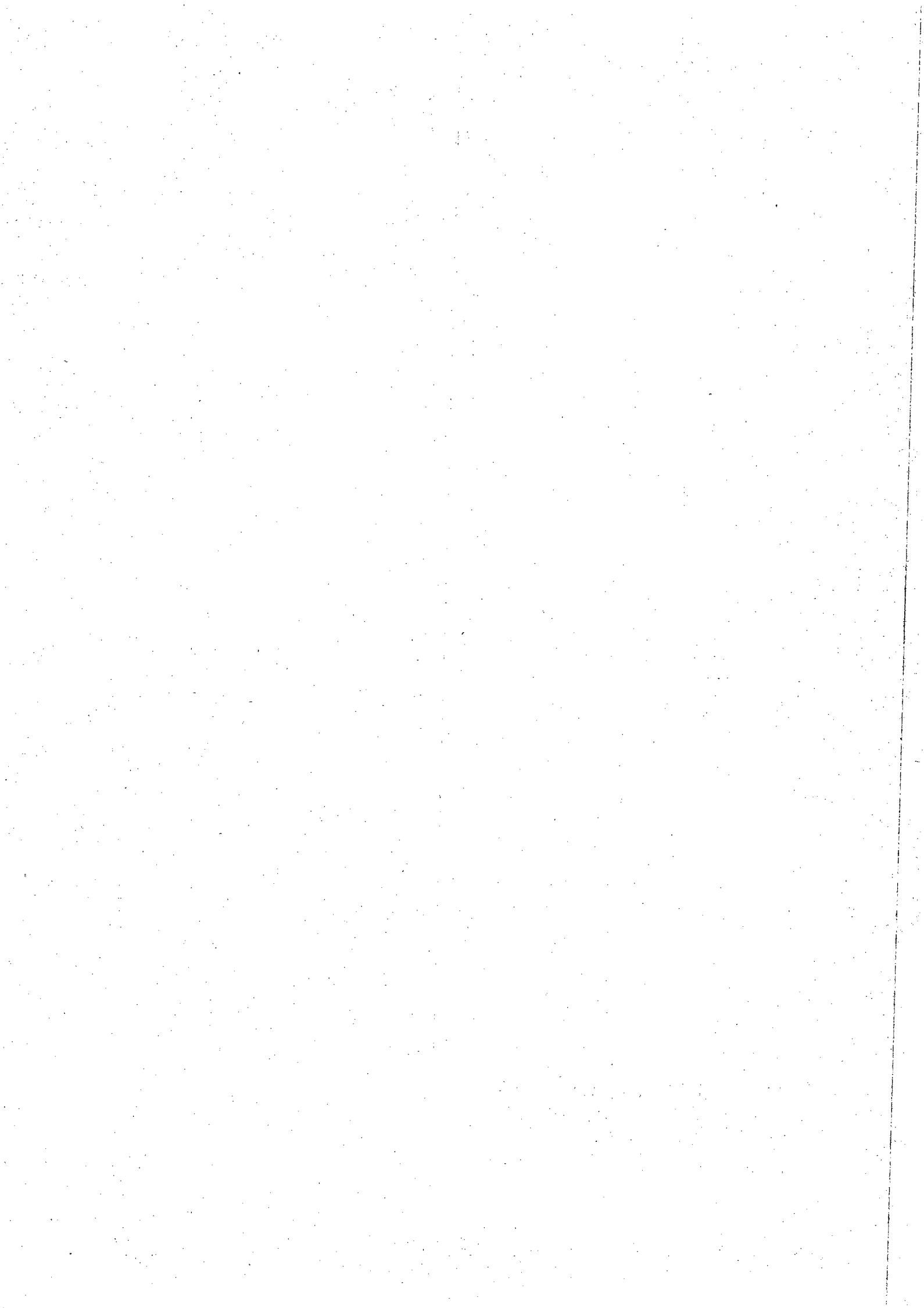
<i>Misurazioni sui sistemi di trattamento fumi DeNOx dei camini E2 – IGE, E3 – IGE, E4 – IGE relativi a BL1 e E5 – IGE, E6 – IGE, E7 – IGE, E8 – IGE, E9 – IGE, E10 – IGE relativi a BL2</i>	21
<i>Misurazioni sui camini E2 – IGE, E3 – IGE, E4 – IGE relativi a BL1 e E5 – IGE, E6 – IGE, E7 – IGE, E8 – IGE, E9 – IGE, E10 – IGE relativi a BL2</i>	23
ALTRE EMISSIONI IN ARIA - EMISSIONI FUGGITIVE, DIFFUSE E ODORIGENE	26
<i>Impianto BS1</i>	27
<i>Impianti BL1 e BL2</i>	28
EMISSIONI IN ARIA - CASA OLEARIA ITALIANA	28
EMISSIONI CONVOGLIATE	28
ALTRE EMISSIONI IN ARIA - EMISSIONE FUGGITIVE, DIFFUSE E ODORIGENE	34
PRESCRIZIONI SUI TRANSITORI	37
EMISSIONI IN ACQUA	37
IDENTIFICAZIONE DEGLI SCARICHI AUTORIZZATI DI ITAL GREEN ENERGY	37
MODALITÀ DELLE PROCEDURE DI AUTOCONTROLLO DEGLI SCARICHI IDRICI.....	39
<i>Punto di scarico SF1-IGE</i>	39
<i>Punto di scarico SF2-IGE</i>	41
<i>Punti di scarico SF3-IGE, SF4-IGE e SF5-IGE</i>	41
IDENTIFICAZIONE DEGLI SCARICHI AUTORIZZATI DI CASA OLEARIA ITALIANA	43
<i>Punto di scarico SF1-COI</i>	48
<i>Punti di scarico SF2-COI e SF3-COI</i>	49
<i>Punti di scarico SF4-COI, SF5-COI, SF6-COI, SF7-COI, SF8-COI, SF9-COI, SF10-COI, SF11-COI, SF12-COI e SF13-COI</i>	49
MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI	51
RIFIUTI	51
MONITORAGGIO DEPOSITI TEMPORANEI DEI RIFIUTI	52
MOVIMENTAZIONE E GESTIONE CENERI PRODOTTE DALL'IMPIANTO BS1	53
SOTTOPRODOTTI	54
ATTIVITÀ DI QA/QC	55
SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA (SME)	56
SISTEMA DI MONITORAGGIO IN DISCONTINUO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E DEGLI SCARICHI IDRICI.....	58
METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI	59
COMBUSTIBILI	59
EMISSIONI IN ATMOSFERA	60
SCARICHI IDRICI	64
LIVELLI SONORI.....	71
DEFINIZIONI.....	71
FORMULE DI CALCOLO.....	72
VALIDAZIONE DEI DATI	73







INDISPONIBILITÀ DEI DATI DI MONITORAGGIO	73
COMUNICAZIONI IN CASO DI MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI O EVENTI INCIDENTALI	73
OBBLIGO DI COMUNICAZIONE ANNUALE.....	74
<i>Emissioni per l'intero impianto - RUMORE:</i>	75
<i>Emissioni per l'intero impianto: ODORI:</i>	75
<i>Ulteriori informazioni:</i>	76
GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI.....	76
CONSERVAZIONE DEI DATI PROVENIENTI DALLO SME	76
QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO	78
ATTIVITÀ A CARICO DELL'AUTORITÀ DI CONTROLLO.....	79





Premessa

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) rappresenta parte essenziale dell'autorizzazione integrata ambientale ed il Gestore, pertanto, è tenuto ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

Il presente PMC è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" che costituisce l'Allegato II del Decreto 31 Gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività indicate nell'allegato 1 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" (Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13 Giugno 2005).

Se durante l'esercizio dell'impianto dovesse emergere l'esigenza di rivalutare il presente piano, l'Autorità di controllo e il Gestore possono concordare e attuare, previa comunicazione all'Autorità Competente, una nuova versione del PMC che riporti gli adeguamenti che consentano una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere e ad eventuali specificità dell'impianto.

Ai fini dell'applicazione dei contenuti del piano in parola, il Gestore deve dotarsi di una struttura, adeguatamente regolata in termini organizzativi ed inoltre provvista delle necessarie ed idonee attrezzature, in grado quindi di attuare correttamente quanto imposto in termini di verifiche, di controllarne e valutarne i relativi esiti e di adottare le eventuali, necessarie azioni correttive.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e/o di misura devono pertanto garantire la possibilità della corretta acquisizione dei dati di interesse, ovviamente nel rispetto delle norme vigenti e quindi di riferimento in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Eventuali, ulteriori controlli e verifiche che il Gestore riterrà di espletare a propri fini, potranno essere attuate dallo stesso anche laddove non contemplate dal presente PMC.

Finalità del piano

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il presente PMC ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA rilasciata per l'attività IPPC (e non IPPC) dell'impianto in oggetto ed è, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

Prescrizioni generali di riferimento per l'esecuzione del piano

OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure e verifiche, nonché interventi di manutenzione e di calibrazione, come riportato nel seguente Piano di Monitoraggio.

DIVIETO DI MISCELAZIONE



Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima che tale miscelazione abbia luogo.

FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e di campionamento dovranno essere "operabili"¹ durante l'esercizio dell'impianto; nei periodi di indisponibilità degli stessi, sia per guasto ovvero per necessità di manutenzione e/o calibrazione, l'attività stessa dovrà essere condotta con sistemi di monitoraggio e/o campionamento alternativi per il tempo tecnico strettamente necessario al ripristino della funzionalità del sistema principale.

Per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo, si stabilisce inoltre che:

1. in caso di indisponibilità delle misure in continuo il Gestore, oltre ad informare tempestivamente l'Autorità di Controllo, è tenuto ad eseguire valutazioni alternative, analogamente affidabili, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercito;
2. la strumentazione utilizzata per il monitoraggio deve essere idonea allo scopo a cui è destinata ed accompagnata da opportuna documentazione che ne identifica il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza nonché le modalità e le condizioni di utilizzo. Inoltre, l'insieme delle apparecchiature che costituiscono il "sistema di rilevamento" deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento in continuo, anche se non presidiato, in tutte le condizioni ambientali e di processo; a tale scopo il Gestore deve stabilire delle "norme di sorveglianza" e le relative procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo e quindi l'affidabilità del rilievo.

Qualora, per motivi al momento non prevedibili, fosse necessario attuare delle modifiche di processo e/o tecnologiche che cambino la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato ad uno specifico strumento, il Gestore dovrà darne comunicazione preventiva all'Autorità di controllo. La notifica dovrà essere corredata da una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative.

PROCEDURE GESTIONALI E ORGANIZZATIVE

Il Gestore deve dotarsi di un "Registro degli adempimenti AIA" nel quale annotare tutte le scadenze previste dall'autorizzazione e gli atti conseguenti adottati, registrando tutti gli elementi informativi che consentano la tracciabilità della corrispondenza e delle attività svolte. Il contenuto di siffatto registro dovrà essere riportato periodicamente a ISPRA, utilizzando il Documento di Aggiornamento Periodico (DAP) predisposto da ISPRA in formato elettronico. Il DAP dovrà essere compilato e trasmesso sempre in formato elettronico.

¹ Un sistema o componente è definito operabile se la prova periodica, condotta secondo le indicazioni di specifiche norme di sorveglianza e delle relative procedure di sorveglianza, hanno avuto esito positivo.







La trasmissione del DAP dovrà avvenire con frequenza quadrimestrale alla scadenza del mese di Febbraio, del mese di Giugno e del mese di Ottobre.

APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI COMBUSTIBILI E DELLE MATERIE PRIME

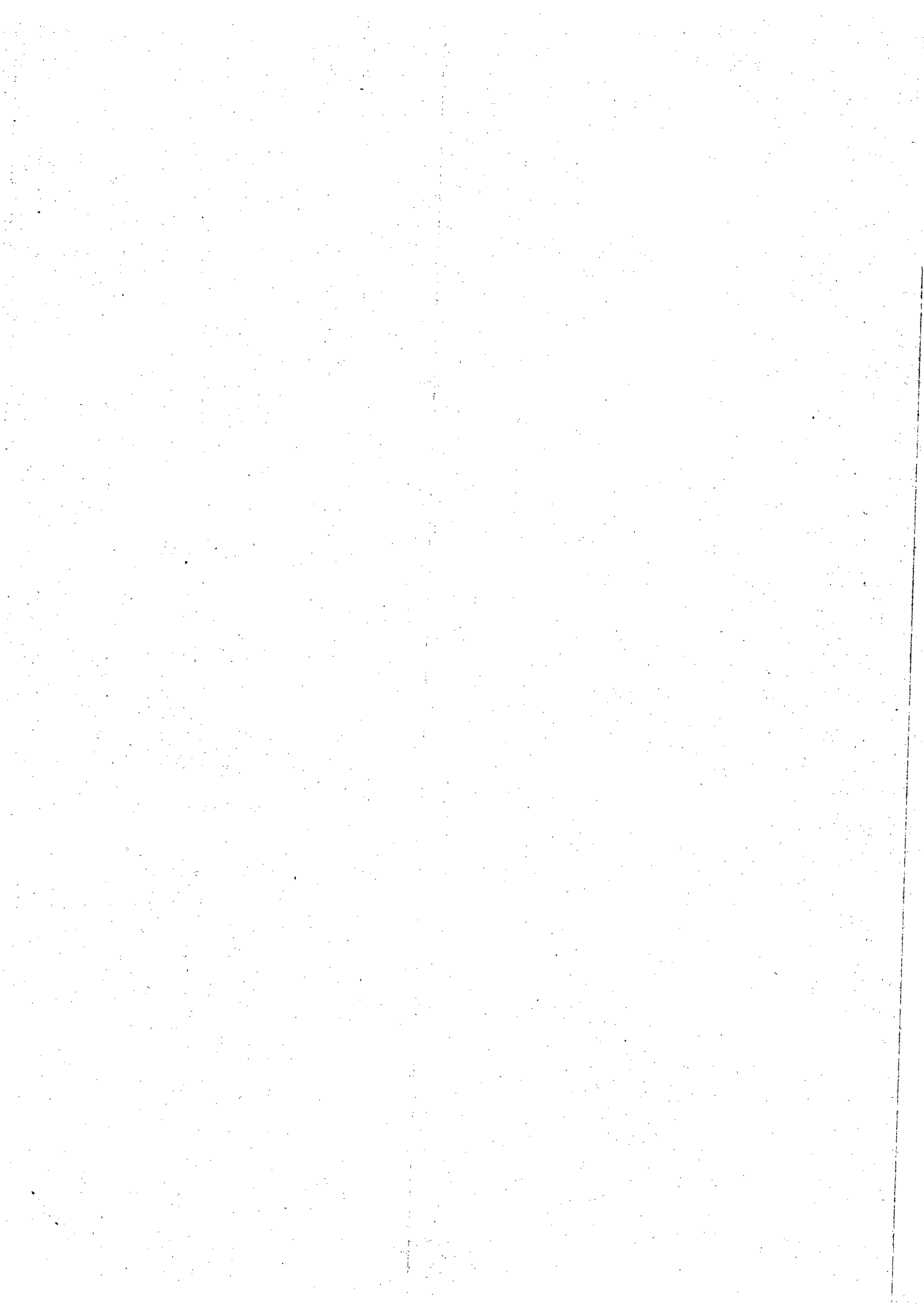
Utilizzo di combustibili di Ital Green Energy

Tutte le forniture di combustibili utilizzati nei processi di combustione negli impianti di Ital Green Energy s.r.l. devono essere registrate su appositi registri in forma cartacea ed elettronica.

Le informazioni da registrare, per singola fornitura, devono riguardare quanto previsto dall'Art. 237-septies "Consegna e ricezione dei rifiuti" del DLgs 152/06 e s.m.i. e in particolare le seguenti voci:

- tracciabilità della fornitura, in particolare indicare il nominativo del fornitore e il luogo di origine del combustibile (es. se centro di raccolta di rifiuti, opifici per la lavorazione di olive o altro);
- la natura giuridica del combustibile autorizzato dal decreto AIA, specificando se trattasi di:
 - biomasse solide con caratteristiche previste nell'Allegato X alla Parte V Parte II sez. 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e riportate nel capitolo *Caratterizzazione dei combustibili di Ital Green Energy* di questo PMC;
 - rifiuti non pericolosi con caratteristiche merceologiche previste nell'Allegato 2 sub 1 del DMA 5 febbraio 1998 par. 3, 4, 6, 7 e 10 e riportate nel capitolo *Caratterizzazione dei combustibili di Ital Green Energy* di questo PMC. Il processo di caratterizzazione deve essere conforme a quanto previsto dall'art. 8 del DMA 5 febbraio 1998;
 - altra tipologia autorizzata con il decreto AIA (combustibili liquidi o gassosi);
- se trattasi di combustibili liquidi autorizzati con il decreto AIA, registrare le caratteristiche riportate nel capitolo *Caratterizzazione dei combustibili di Ital Green Energy* di questo PMC.

Inoltre, per ciascuno di loro devono essere forniti i dati riportati nelle seguenti tabelle.





Impianto BS1 - Consumi di combustibili

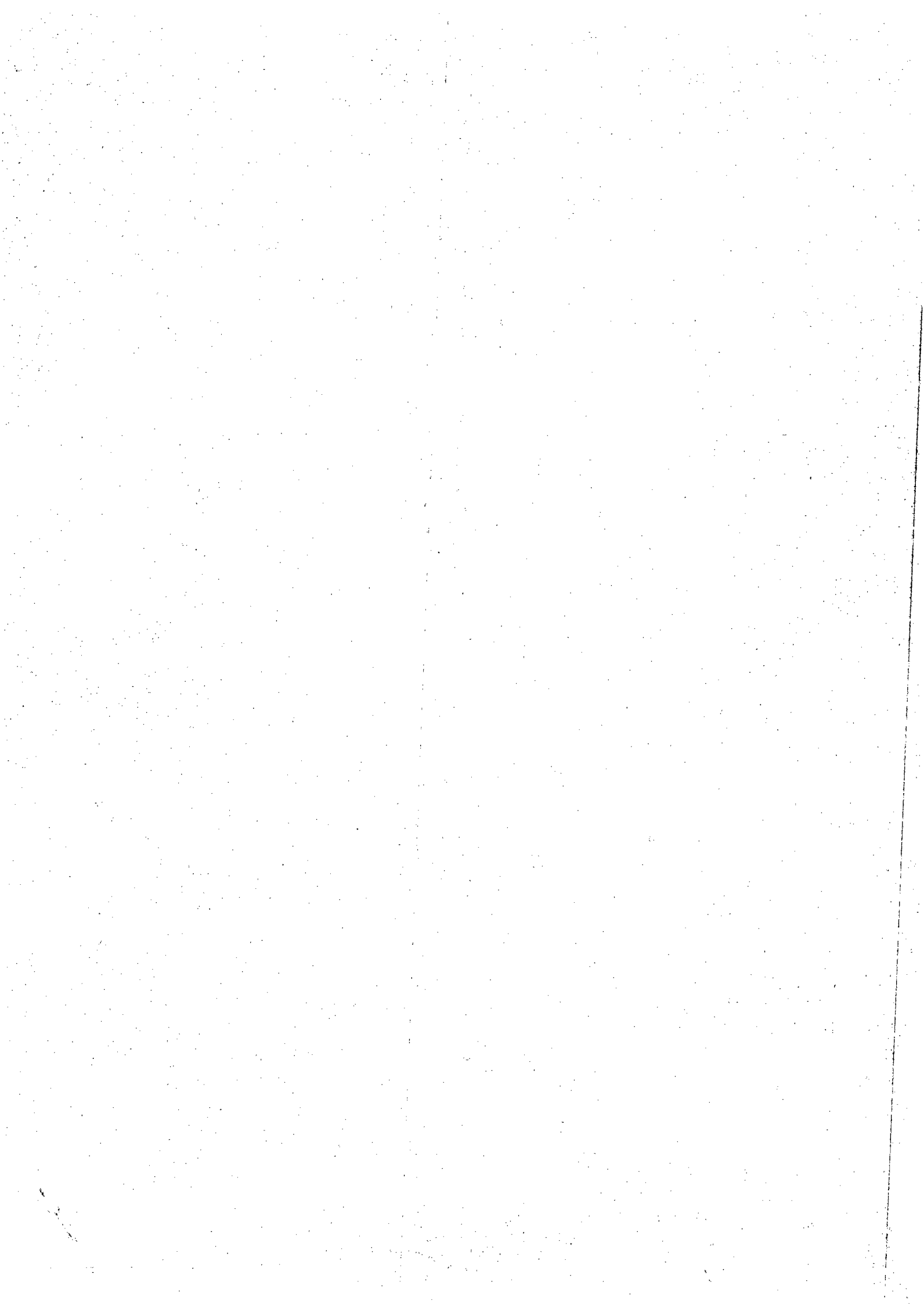
Tipologia	Identificazione del combustibile	Fase di utilizzo	Metodo misura	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Biomassa solida	Caratteristiche di cui all' Allegato X alla Parte V Parte II sez. 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Caldaia linea 1	Peso biomassa inviato in caldaia	Quantità totale	ton	Giornaliera	Registrazione su file
Rifiuti non pericolosi	Codice CER	Caldaia linea 1	Peso del prodotto da rifiuti inviato in caldaia	Quantità totale	ton	Giornaliera	Registrazione su file
Metano		Caldaia linea 1	Contatore	Quantità totale	m ³	Ad utilizzo	Registrazione su file

Impianto BL1 - Consumi di combustibili

Identificazione del combustibile	Fase di utilizzo	Metodo misura	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Nome del combustibile e liquido	Motori 1-2-3	Contatore	Quantità totale	t	Giornaliera	Registrazione su file
Gasolio	Motori 1-2-3	Contatore	Quantità totale	t	Ad utilizzo	Registrazione su file

Impianto BL2 - Consumi di combustibili

Identificazione del combustibile	Fase di utilizzo	Metodo di misura	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione e dei controlli
Nome del combustibile liquido	Motori 1-2-3-4-5-6	Contatore	Quantità totale	t/h	Giornaliera	Registrazione su file
Gasolio	Motori 1-2-3-4-5-6	Contatore	Quantità totale	t	Ad utilizzo	Registrazione su file
Metano	Ciclo combinato	Contatore	Quantità totale	m ³	Ad utilizzo	Registrazione su file





Utilizzo di materie prime/ausiliarie di Ital Green Energy

Il Gestore è autorizzato all'utilizzo di materie prime di ausilio ai processi di combustione come dichiarate in sede di domanda di AIA. Di seguito sono riportate le principali sostanze utilizzate per le specifiche attività.

Impianti BS1, BL1 e BL2 - Consumi di materie prime/ausiliarie

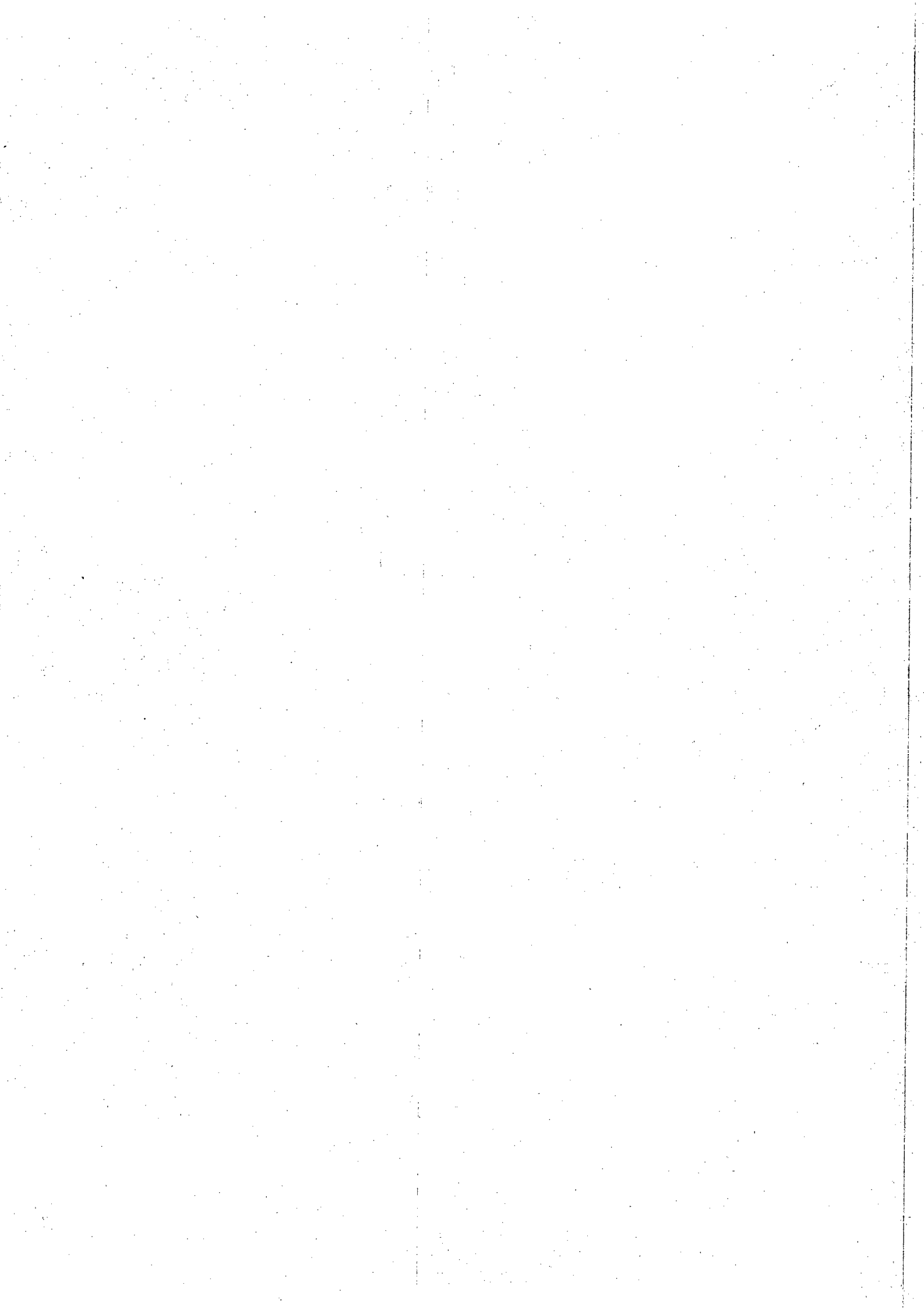
Identificazione e della materia prima	Fase di utilizzo	Metodo di misura	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Urea tecnica per produzione interna soluzione al 40%	Sistemi di abbattimento NO _x	Calcolo quantità urea tecnica consumata per ogni centrale da consumo soluzione al 40%	Quantità del prodotto utilizzato per ogni centrale	t	Giornaliera	Registrazione su file
Olio minerale (Solo per centrale BL1 e BL2)	Lubrificazione motori	Quantità del prodotto utilizzato	Quantità totale	m ³	Ad utilizzo	Registrazione su file
NaHCO ₃ - Bicarbonato di sodio (Solo per centrale BS1)	Sistemi di abbattimento per acidi (es. HCl)	Stima da misura del livello del serbatoio	Quantità totale	t	Giornaliera	Registrazione su file

Utilizzo di materie prime/ausiliarie di Casa Olearia Italiana

Il Gestore è autorizzato all'utilizzo di materie prime e materie ausiliarie come dichiarate in sede di domanda di AIA e di seguito riportate per ogni singola attività.

Attività	Materie prime	Materie ausiliarie
Raffineria chimica di oli vegetali (Attività 5)	Olio vegetale grezzo (inviato a raffinazione)	Acido fosforico con concentrazione al 75%
	Olio di palma (inviato alla linea di lavaggio)	Idrossido di sodio
		Terre decoloranti (argille)
		Carbone attivo
		Farina fossile
		Esano tecnico
		Acqua deionizzata







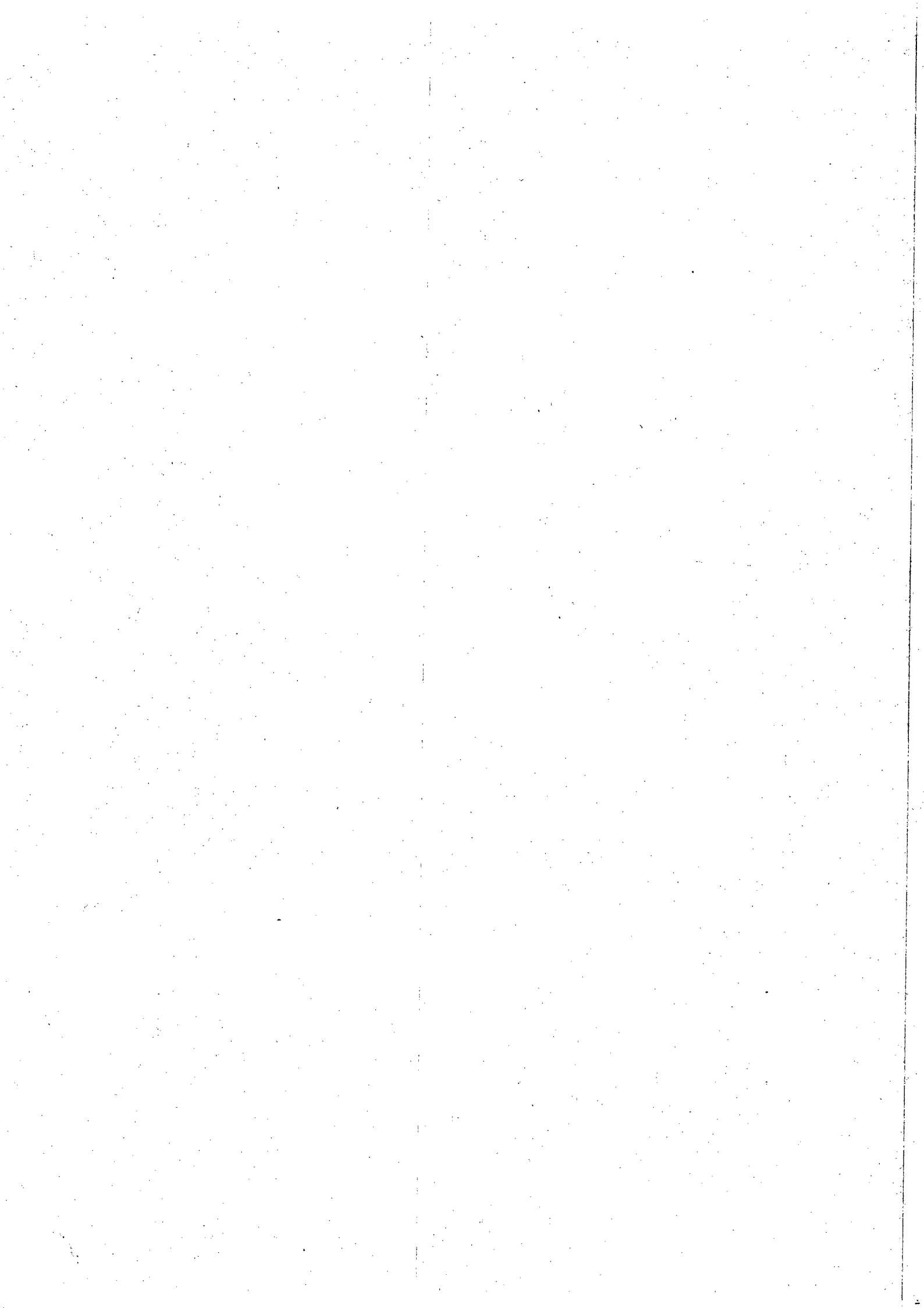
		Acido citrico
		Acido solforico
Impianto di essiccazione di sansa vergine di frantoio e semi oleaginosi ed impianto di lavorazione ed estrazione di oli vegetali delle predette biomasse (Attività 6)	Sansa vergine di oliva	Soda caustica
	Sansa essiccata di oliva	Idrossido di calcio
	Sansa esausta secca	
Raffineria fisica di oli vegetali (Attività 7)	Olio vegetale grezzo (inviato a raffinazione)	Acido fosforico
	Olio di palma (inviato al solo lavaggio)	Acido citrico
		Soda caustica
		Terre decoloranti (argille)
Impianto di cristallizzazione (Attività 8)		Antiscrostante
		Idrossido di sodio
		Alghicidia

Il gestore deve registrare le quantità delle diverse materie prime e ausiliare utilizzate nei processi produttivi di Casa Olearia Italiana e per ciascuno di esse devono essere forniti i dati riportati nella seguente tabella.

Attività	Identificazione della materia prima e della materia ausiliaria	Metodo misura	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
		Quantità del prodotto utilizzata	Quantità totale	Kg o litro	Giornaliera per le materie prime e mensile per le materie ausiliarie	Registrazione su file

Caratterizzazione dei combustibili di Ital Green Energy

Il Gestore, come richiesto al paragrafo sopra riportato "Utilizzo di combustibili di Ital Green Energy", in una fase precedente a quella di utilizzo dovrà provvedere alla caratterizzazione dei combustibili con analisi elementari nel rispetto delle indicazioni riportate di seguito.





Impianto BS1 - Combustibile Biomassa solida

La biomassa solida di cui all'Allegato X alla Parte V parte II sez. 4 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., utilizzata nei processi di combustione dell'impianto denominato BS1 deve rientrare nelle tipologie sotto riportate e rispettare le specifiche chimico/fisiche previste:

- a) materiale vegetale prodotto da coltivazioni dedicate;
- b) materiale vegetale prodotto da trattamento esclusivamente meccanico di coltivazioni agricole non dedicate;
- c) materiale vegetale prodotto da interventi selvicolturali, da manutenzione forestale e da potatura;
- d) materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di legno vergine e costituito da cortecce, segatura, trucioli, chips, refile e tondelli di legno vergine, granulati e cascame di legno vergine, granulati e cascame di sughero vergine, tondelli non contaminati da inquinanti;
- e) materiale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli;
- f) sansa di oliva disoleata avente le caratteristiche riportate nella tabella seguente, ottenuta dal trattamento delle sansi vergini con n-esano per l'estrazione dell'olio di sansa destinato alla alimentazione umana, e da successivo trattamento termico, purché i predetti trattamenti siano effettuati all'interno del medesimo impianto.

Caratteristica	Unità	Valori minimi/massimi	Metodi di analisi
Ceneri	%(m/m)	≤ 4%	ASTM D 5142 - 98
Umidità	%(m/m)	≤ 15%	ASTM D 5142 - 98
n-Esano	mg/Kg	≤ 30	UNI EN ISO 8892
Solventi organici clorurati		assenti	(*)
Potere calorifero inferiore	MJ/Kg	≥ 15,700	ASTM D 5865 - 01
(*) Nel certificato di analisi deve essere indicato il metodo impiegato per la rilevazione dei solventi organici clorurati			

Il Gestore per l'identificazione del combustibile costituito da sansa di oliva disoleata deve rispettare le modalità operative indicate nell'Allegato X alla Parte V sez. 4 comma 3 del DLgs 152/06 e s.m.i., che integralmente si riportano:

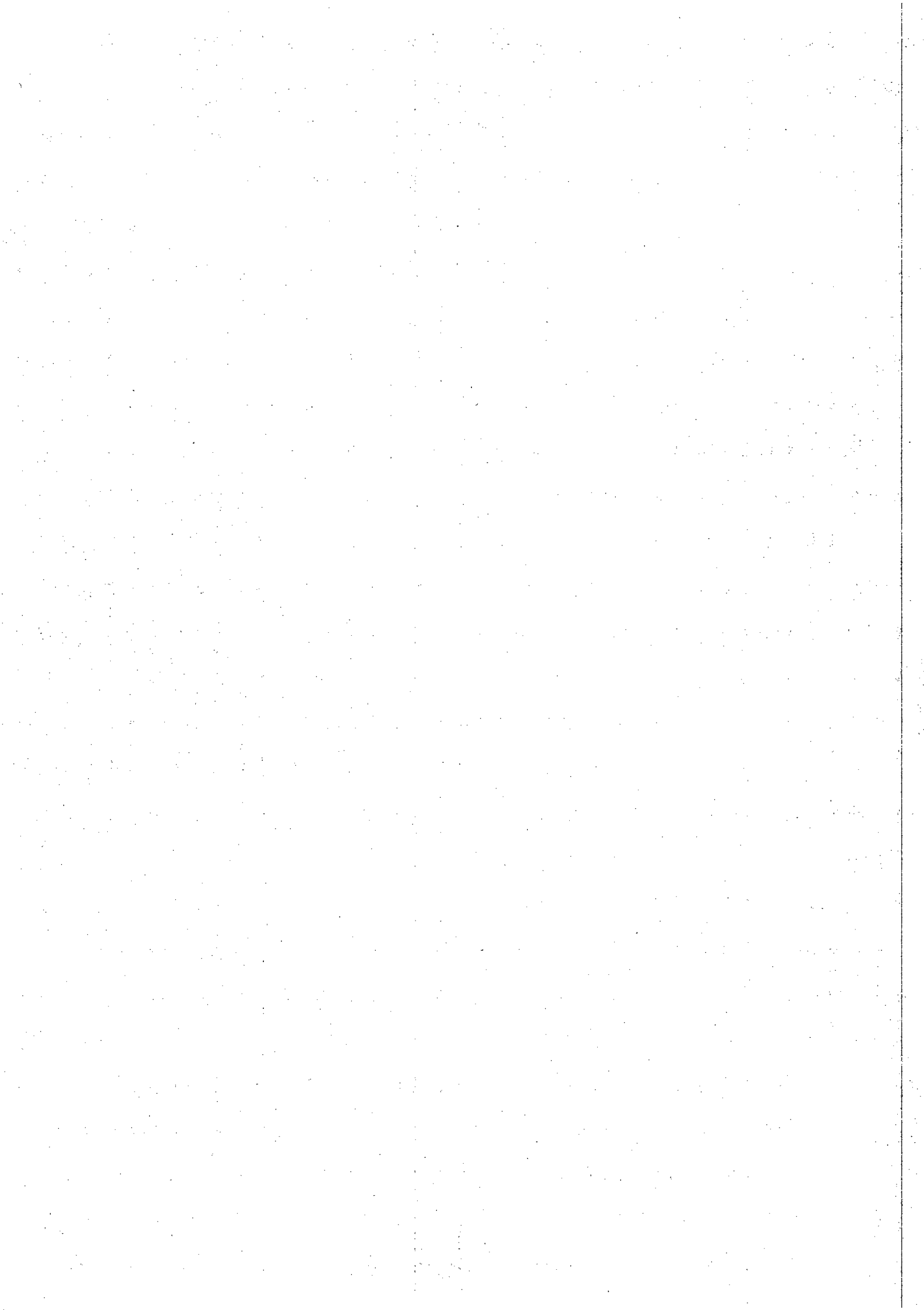
3.1. La denominazione sansa di oliva disoleata, la denominazione e l'ubicazione dell'impianto di produzione, l'anno di produzione, nonché il possesso delle caratteristiche di cui alla tabella riportata al paragrafo 1 devono figurare:

- a) in caso di imballaggio, su apposite etichette o direttamente sugli imballaggi;
- b) in caso di prodotto sfuso, nei documenti di accompagnamento.

Nel caso di imballaggi che contengano quantitativi superiori a 100 Kg è ammessa la sola iscrizione dei dati nei documenti di accompagnamento.

Un esemplare dei documenti di accompagnamento, contenente le informazioni prescritte, deve essere unito al prodotto e deve essere accessibile agli organi di controllo.

3.2. Le etichette o i dati stampati sull'imballaggio, contenenti tutte le informazioni prescritte, devono essere bene in vista. Le etichette devono essere inoltre fissate al sistema di chiusura dell'imballaggio. Le informazioni devono essere redatte





almeno in lingua italiana indelebili e chiaramente leggibili e devono essere nettamente separate da altre eventuali informazioni concernenti il prodotto.

- 3.3. In caso di prodotto imballato, l'imballaggio deve essere chiuso con un dispositivo o con un sistema tale che all'atto dell'apertura, il dispositivo o il sigillo di chiusura o l'imballaggio stesso risultino irrimediabilmente danneggiati.

Infine, il Gestore deve provvedere alla caratterizzazione della biomassa combustibile costituita da sansa di oliva disoleata di cui all'Allegato X alla Parte V parte II sez. 4 paragrafo 1, lettera f) del DLgs 152/06 e s.m.i., con la periodicità riportata nella tabella che segue, effettuando le analisi dei parametri riportati nel rispetto dei metodi indicati.

Parametro	Unità di misura	Frequenza	Metodo
Potere calorifico inferiore	KJ/kg	mensile	ASTM D 5865-01
Umidità	% p	mensile	ASTM D 5142-98
Ceneri	% p	mensile	ASTM D 5142-98
N-esano	% p	mensile	UNI-22609 (UNI EN ISO 8892)
Solventi organici clorurati	% p	mensile	Indicare il metodo per rilevare solventi organici clorurati

Su richiesta e previa autorizzazione dell'Autorità Competente, acquisito il parere di ISPRA, il Gestore può adottare metodi di analisi ritenuti equivalenti.

Impianto BS1 - Combustibili solidi derivanti da rifiuti non pericolosi

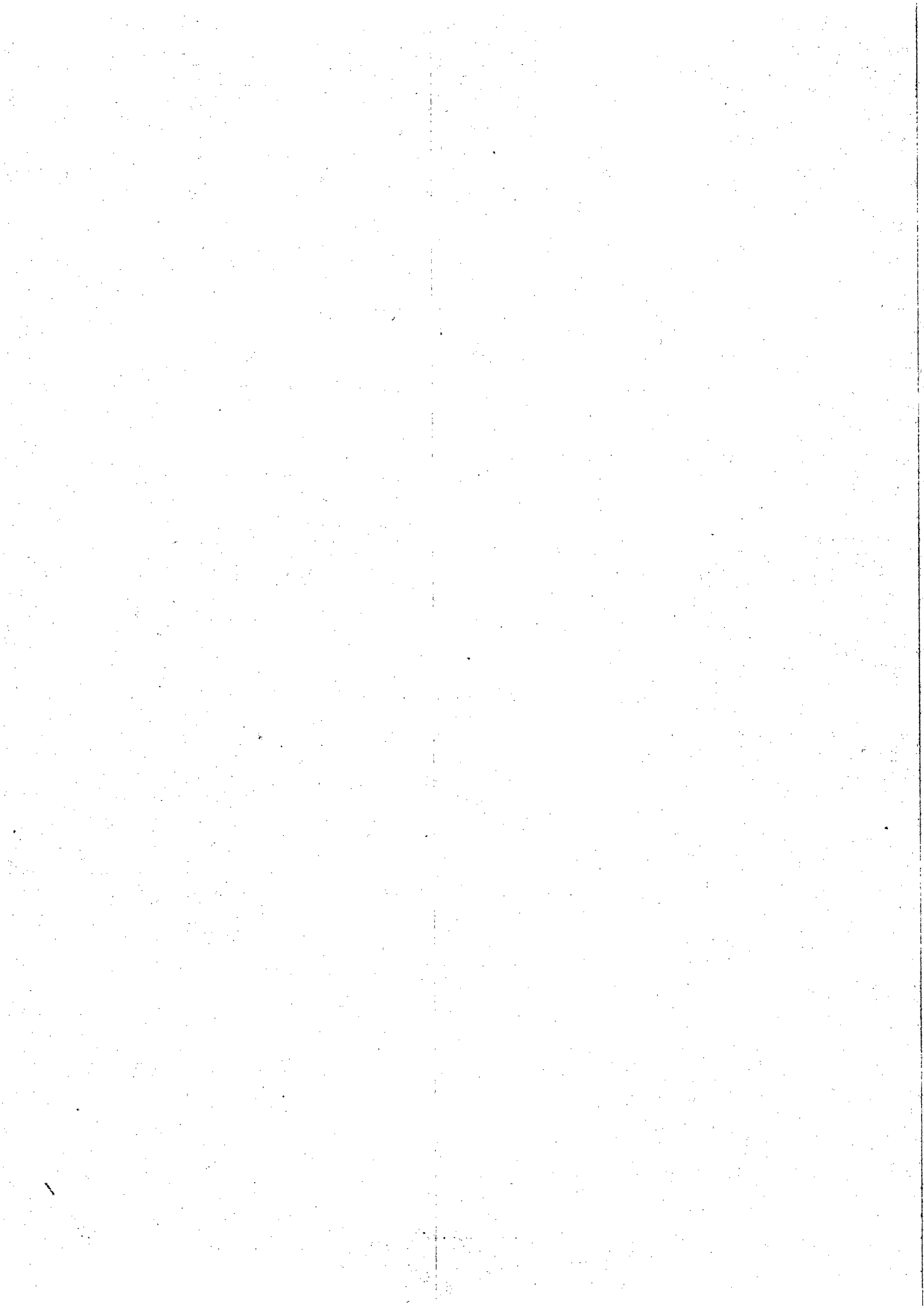
- **Scarti vegetali (D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 3)**

**Codici CER: [020103] [020107] [020301] [020303] [020304] [020701] [020704]
[200201]²**

I rifiuti non pericolosi di cui al D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 3 utili al processo di coincenerimento devono provenire esclusivamente da:

- attività agricole, forestali e di prima lavorazione di prodotti agroalimentari;
- impianti di estrazione di olio di vinaccioli;
- industria distillatoria;
- industria enologica e ortofrutticola;
- produzione di succhi di frutta e affini;
- industria olearia;
- residui colturali pagliosi (cereali, leguminose da granella, piante oleaginose, ecc.);
residui colturali legnosi (sarmenti di vite, residui di potature di piante da frutto, ecc.);

² Si evidenzia che il rifiuto con tale codice CER non è inserito nel D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 3.





residui da estrazione forestale; residui-colturali diversi (stocchi e tutoli di mais, steli di sorgo, di tabacco, di girasole, di canapa, di cisto, ecc.);

- residui di lavorazione (pula, lolla, residui fini di trebbiatura, gusci, ecc.);
- sanse esauste, vinacce esauste, vinaccioli, farina di vinaccioli, residui di frutta, buccette e altri residui vegetali.
- rifiuti di potature e parti vegetali da parchi e giardini

➤ **Rifiuti della lavorazione del legno e affini non trattati (D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 4)**

Codici CER [030101] [030105][030301] [150103] [170201] [200138]

I rifiuti non pericolosi di cui al D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 4 utili al processo di coincenerimento devono provenire esclusivamente da:

- industria della carta, del sughero e del legno (I a e II a lavorazione, produzione pannelli di particelle, di fibra e compensati, mobili, semilavorati per il mobile, articoli per l'edilizia, pallets ed imballaggi, ecc.);
- scarti anche in polvere a base esclusivamente di legno vergine o sughero vergine o componenti di legno vergine.

➤ **Rifiuti della lavorazione del legno e affini trattati (D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 6)**

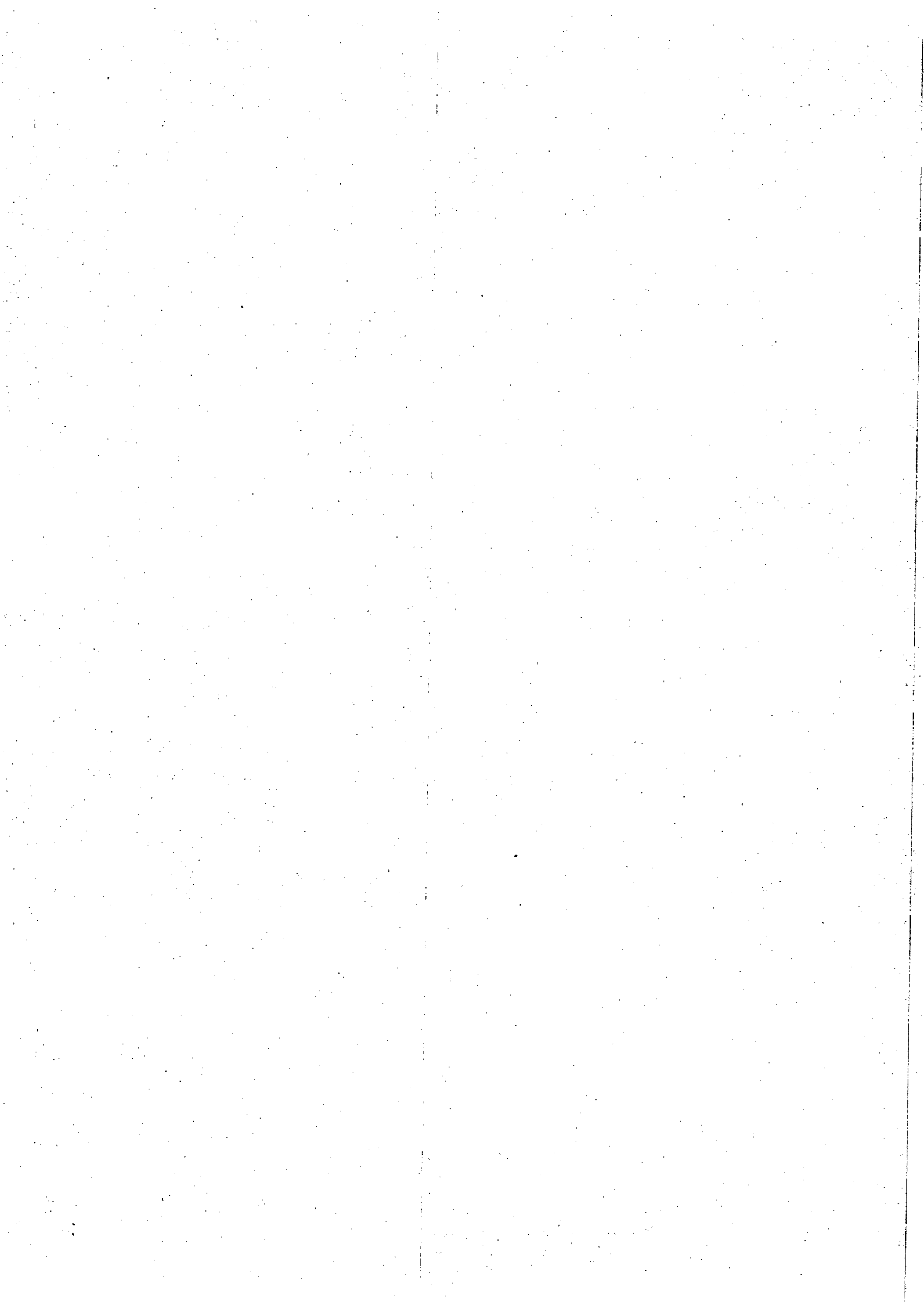
Codici CER: [030105] [200138]

I rifiuti non pericolosi di cui al D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 6 utili al processo di coincenerimento devono provenire esclusivamente da:

- industria del legno (I a e II a lavorazione, produzione pannelli di particelle, di fibra e compensati, mobili, semilavorati per il mobile, articoli per l'edilizia, ecc.);
- scarti e agglomerati anche in polvere a base esclusivamente legnosa e vegetale contenenti un massimo di resine fenoliche dell'1% e privi di impregnanti a base di olio di catrame o sali CCA, con le seguenti caratteristiche:
 - ✓ un contenuto massimo di resine urea-formaldeide o melanina-formaldeide o urea-melaninaformaldeide del 20% (come massa secca/massa secca di pannello);
 - ✓ un contenuto massimo di resina a base di difenilmetandiisocianato dell'8% (come massa secca/massa secca di pannello);
 - ✓ un contenuto massimo di Cloro dello 0,9% in massa 34;
 - ✓ un contenuto massimo di additivi (solfato di ammonio, urea esametilentetrammina) del 10% (come massa secca/massa secca di resina).

➤ **Rifiuti della lavorazione del tabacco (D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 7)**

Codice CER [020304]





I rifiuti non pericolosi di cui al D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 7 utili al processo di coincenerimento devono provenire esclusivamente da:

- trasformazione industriale del tabacco e la fabbricazione di prodotti da fumo;
 - scarti e cascami di lavorazioni costituiti dalle polveri, fresami e costoline di tabacco vergine e rigenerato, provenienti dalla trasformazione industriale del tabacco e dalla fabbricazione di prodotti da fumo aventi un P.C.I. (potere calorifico inferiore) sul secco minimo di 8.000 kJ/kg ed una umidità massima del 16%.
- Fanghi essiccati di depurazione di acque reflue (D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 tipologia 10)

Codice CER [190805]

I rifiuti non pericolosi di cui al D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 Suballegato 1 **tipologia 10** utili al processo di coincenerimento devono provenire esclusivamente da processi di depurazione di acque reflue e devono rispettare le seguenti caratteristiche:

- ✓ Umidità in massa max 20%;
- ✓ P.C.I. minimo sul tal quale min. 8.500 kJ/kg;
- ✓ Zolfo sul tal quale in massa max 0.6%;
- ✓ Cloro organico sul secco max 1 mg/kg;
- ✓ Pb sul secco max 200 mg/kg;
- ✓ Cr sul secco max 100 mg/kg;
- ✓ Cu sul secco max 300 mg/kg;
- ✓ Mn sul secco max 400 mg/kg;
- ✓ Ni sul secco max 40 mg/kg;
- ✓ As sul secco max 9 mg/kg;
- ✓ Cd+Hg sul secco max 7 mg/kg.

Impianti BL1 E BL2 – Combustibili liquidi: Gasolio

Per il gasolio deve essere prodotta annualmente una scheda tecnica (fornita dal fornitore o prodotta dal Gestore tramite campionamento e analisi di laboratorio) contenente le informazioni riportate nella tabella seguente.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Parametro	Unità di misura
Zolfo	%p
Acqua e sedimenti	%v
Viscosità a 50°C	°E
Potere calorifico inf.	kcal/kg
Densità a 15°C	kg/m ³





PCB/PCT	mg/kg
Nickel + Vanadio	mg/kg

Impianti BL1 E BL2 – Altri combustibili liquidi

Il Gestore per ogni singola fornitura deve registrare in formato cartaceo ed elettronico almeno le seguenti informazioni:

- la tipologia di combustibile indicando a quale tra quelle autorizzate corrisponde,
- le rispettive quantità,
- i riferimenti identificativi del fornitore,
- i luoghi di origine e/o di produzione,
- ogni altra documentazione utile ad identificare le sostanze costituenti gli oli vegetali e le rispettive percentuali presenti.

In merito alla sostenibilità dei suddetti combustibile in carica in ingresso agli impianti BL1 e BL2 dovranno essere costituiti da materie prime vegetali fornite esclusivamente da fornitori che siano in grado di produrre i certificati di sostenibilità emessi nell'ambito del sistema di certificazione italiano oppure di sistemi di certificazione volontari approvati dalla Commissione Europea che coprano l'intera catena di produzione delle materie prime vegetali.

Inoltre, il Gestore deve conservare la relativa documentazione al fine di mostrarla, se richiesta, dalle Autorità preposte al controllo.

Il Gestore, con frequenza semestrale, dovrà provvedere presso un laboratorio di analisi di propria fiducia a far analizzare un campione di combustibile utilizzato nel semestre precedente, al fine di comparare le caratteristiche costituenti tra quelle dichiarate dal fornitore e quelle riscontrate dal laboratorio di fiducia.

GESTIONE AREE DI STOCCAGGIO COMBUSTIBILI/MATERIE PRIME/AUSILIARE

Nelle tabelle seguenti vengono indicati i parametri e le verifiche da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico da parte del Gestore.

Aree di stoccaggio della biomassa solida e rifiuti non pericolosi destinati alla combustione - Ital Green Energy

Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Verifica mensile della funzionalità delle cappe e condotti di aspirazione del Magazzino A adibito allo stoccaggio della biomassa solida e dei rifiuti non pericolosi utilizzati come combustibili	Mensile	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito.





		Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.
--	--	---

Aree di stoccaggio dei combustibili liquidi - Ital Green Energy

Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Ispezione visiva per la verifica dello stato di conservazione: <ul style="list-style-type: none">• dei serbatoi destinati allo stoccaggio dei combustibili allo stato di liquido destinate ai processi di combustione degli impianti BL1 e BL2;• degli organi tecnici utili alla gestione delle operazioni di riempimento e di prelievo delle materie prime dai serbatoi;• dei bacini di contenimento.	Mensile	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.

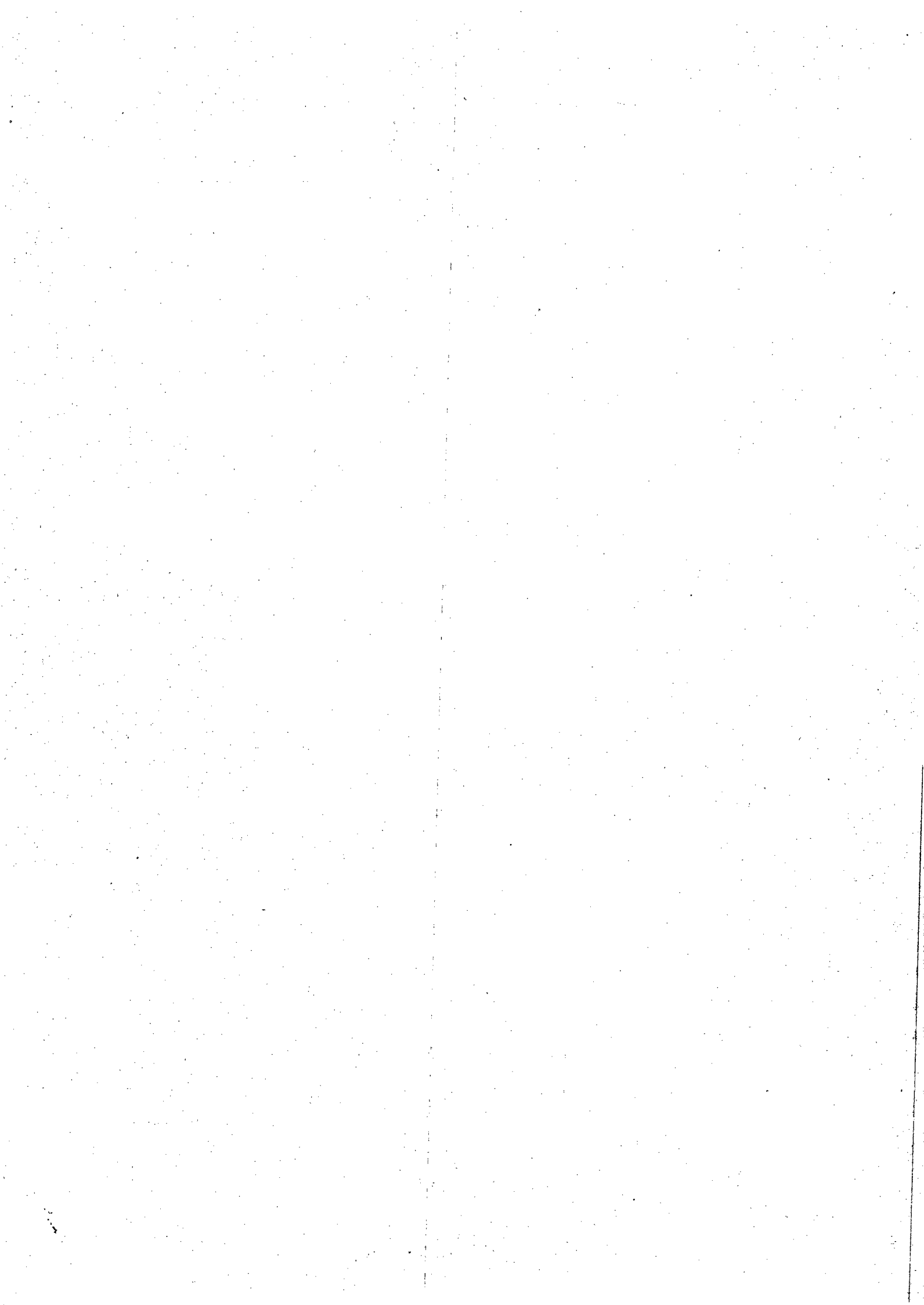
Serbatoi di stoccaggio e delle linee di distribuzione del gasolio di Ital Green Energy

Il Gestore dovrà controllare, semestralmente, mediante ispezione visiva tutti serbatoi fuori terra ed i relativi bacini di contenimento, al fine di assicurarne l'efficienza.

Per la gestione dei serbatoi e delle linee di distribuzione del gasolio deve essere prodotta documentazione relativa alle pratiche di monitoraggio e controllo riportate nella seguente tabella.

Monitoraggio e controllo dei serbatoi e delle linee di distribuzione del gasolio

Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Eseguire manutenzione procedurizzata delle strumentazioni automatiche di controllo, allarme e blocco della mandata del combustibile liquido.	Semestrale	Annotazione su registro delle ispezioni e delle manutenzioni e delle date di esecuzione (con la descrizione del lavoro effettuato)





Effettuare manutenzioni procedurizzate dei sistemi di sicurezza dei serbatoi di combustibile liquido.	Semestrale	Mantenere un registro delle ispezioni e manutenzioni con registrati: il serbatoio ispezionato, i risultati, le eventuali manutenzioni e/o riparazioni effettuate e le date
Effettuare controlli visivi e/o strumentali sui serbatoi, sulla tenuta linea di adduzione e distribuzione combustibili.	Semestrale	Annotazione su registro delle ispezioni e delle manutenzioni e delle date di esecuzione (con la descrizione del lavoro effettuato)

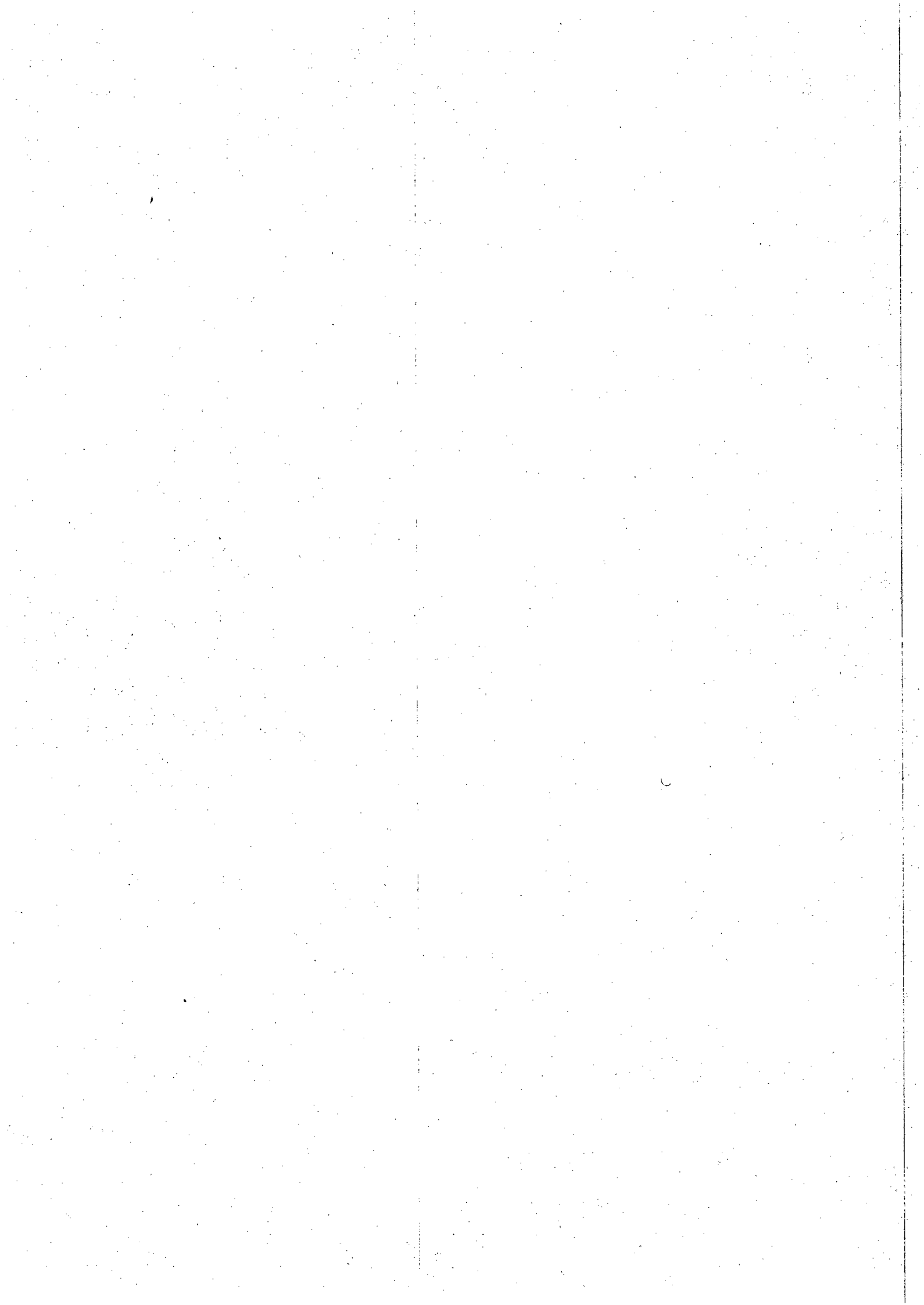
Relativamente alla gestione del sistema di trattamento e distribuzione del gas naturale, il Gestore dovrà eseguire i controlli indicati nella seguente tabella.

Monitoraggio e controllo del gas metano

Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Verifica con prova di funzionalità del sistema rilevazione fughe gas.	Semestrale	Annotazione su registro ispezioni delle prove di efficienza rilevazioni, dispositivi di allarme e segnalazione locale e remota
Ispezione visiva delle linee di trasporto gas e stazione di riduzione.	Semestrale	Annotazione su registro delle verifiche eseguite

Aree di stoccaggio delle materie prime/ausiliare liquide - Casa Olearia Italiana

Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Ispezione visiva per la verifica dello stato di conservazione: <ul style="list-style-type: none">• dei serbatoi destinati allo stoccaggio delle materie prime/ausiliare liquide destinate ai processi di produzione;• degli organi tecnici utili alla gestione delle operazione di riempimento e di prelievo delle materie prime/ausiliare liquide dai serbatoi;• dei bacini di contenimento	Mensile	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.





Aree di stoccaggio delle materie prime/ausiliare solide - Casa Olearia Italiana

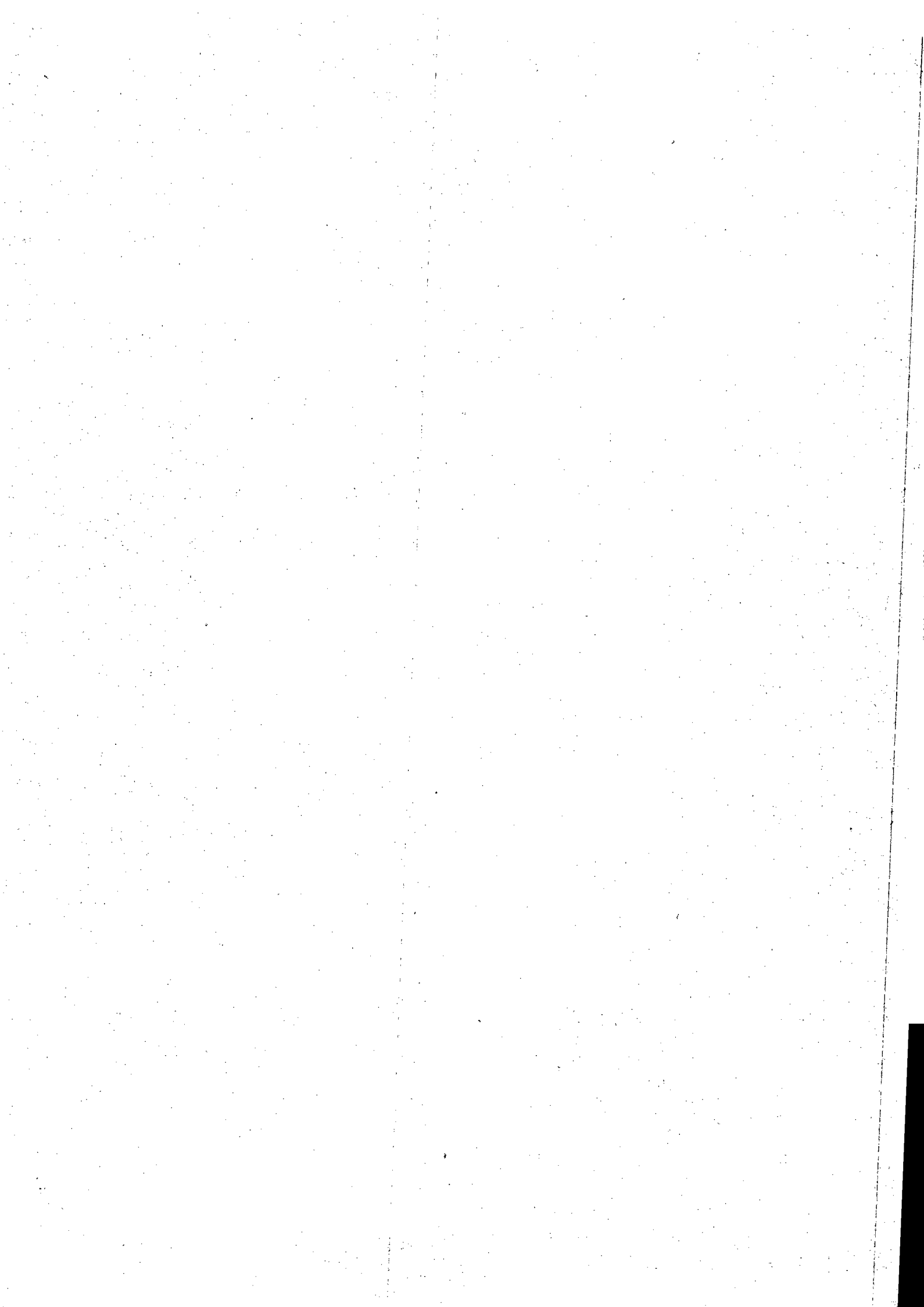
Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Ispezione visiva per la verifica dello stato di conservazione: <ul style="list-style-type: none">dei silos metallici destinati allo stoccaggio delle materie prime/ausiliare solide destinate ai processi di produzione;degli organi tecnici utili alla gestione delle operazione di riempimento e di prelievo delle materie prime/ausiliare solide dai silos metallici;	Mensile	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.

CONSUMI IDRICI

Il Gestore deve registrare su apposito registro i consumi idrici riportando le informazioni indicate nella seguente tabella:

Ital Green Energy

Tipologia di prelievo	Metodo misura	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Da acquedotto ad uso potabile	Contatore	Usi civili (potabile)	Quantità totale	Mensile	Registrazione su file
		Industriale	Quantità totale		
Acqua osmotizzata di Casa Olearia Italiana per produzione vapore da rendere alla stessa	Contatore	Processo	Quantità totale	Mensile	Registrazione su file
Acqua dal Consorzio Ecoacque.	Contatore	Processo	Quantità totale	Mensile	Registrazione su file





Casa Olearia Italiana

Tipologia di prelievo	Metodo misura	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Da acquedotto ad uso potabile	Contatore	Usi civili (potabile)	Quantità totale	Mensile	Registrazione su file
		Industriale	Quantità totale		
Acqua dal Consorzio Ecoacque per attività 5 "raffineria chimica oli vegetali" e attività 11 "servizi generali".	Contatore	Processo	Quantità totale	Mensile	Registrazione su file

PRODUZIONE E CONSUMI ENERGETICI

Deve essere registrato il consumo di energia, come precisato nella tabella seguente. Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Descrizione	Oggetto della misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Energia elettrica prodotta (suddivisa per ciascun gruppo BS1, BL1, BL2) da IGE	quantità (MWh)	giornaliera	Registrazione su file
Energia elettrica ceduta a terzi (suddivisa per ciascun gruppo BS1, BL1, BL2) da IGE	quantità (MWh)	mensile	Registrazione su file
Energia elettrica consumata da IGE	quantità (MWh)	giornaliera	Registrazione su file
Energia termica consumata dai COI	quantità (MWh)	giornaliera	Registrazione su file



EMISSIONI IN ARIA - ITAL GREEN ENERGY

Emissioni convogliate

Nella tabella seguente sono riassunte le informazioni riguardanti i punti di emissione convogliata in aria autorizzati a Ital Green Energy.

Camino	Impianto	Altezza	Diametro punto emissivo	Portata fumi (Nm ³ /h)	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
					Latitudine X(m)	Longitudine Y(m)
E1-IGE	BS1	60 m	1,50 m	96117	690733.685	4536573.007
E2-IGE	BL1	45 m	1,00 m	43899	690442.927	4536772.622
E3-IGE	BL1	45 m	1,00 m	44205	690444.932	4536773.95
E4-IGE	BL1	45 m	1,00 m	44888	690442.927	4536774.836
E5-IGE	BL2	60 m	1,40 m	97483	690814.073	4536449.772
E6-IGE	BL2	60 m	1,40 m	98326	690813.262	4536446.261
E7-IGE	BL2	60 m	1,40 m	95482	690812.721	4536442.75
E8-IGE	BL2	60 m	1,40 m	95108	690807.045	4536417.902
E9-IGE	BL2	60 m	1,40 m	94363	690806.504	4536414.525
E10-IGE	BL2	60 m	1,40 m	92243	690805.558	4536411.554

Su ognuno dei camini riportati in tabella devono essere realizzate due prese di misura posizionate e dimensionate in accordo con quanto specificatamente indicato nella norma UNI EN ISO 16911:2013, con possibilità di innesto per sonda isocinetica riscaldata e, per ogni presa, deve essere prevista una controflangia con foro filettato 3" gas. Tali prese devono stare ad un'altezza compresa tra 1,3 ÷ 1,5 m dal piano di calpestio. Deve, altresì, essere realizzata una piattaforma di lavoro provvista di una copertura continua antiscivolo di tipo rimovibile.

La piattaforma deve avere il piano di lavoro con una superficie di almeno 5 m² e deve essere reso disponibile un quadro elettrico per alimentazioni a 220 V e 24 V CC, nonché i mezzi di comunicazione per contattare la sala controllo.

Il punto di prelievo deve essere protetto dagli agenti atmosferici mediante una copertura fissa.

Il punto di prelievo sui camini dove questo non sia ad altezza d'uomo, deve essere dotato di montacarichi per il trasporto dell'attrezzatura, con portata fino a 300 kg ed adatto a trasportare strumenti della lunghezza fino a 3 m.

Caratteristiche e modalità diverse da quelle sopra descritte possono essere adottate dal Gestore se saranno ritenute equivalenti dall'Autorità di Controllo.

Il Gestore deve effettuare per tutti i punti di emissione e con la frequenza stabilita nelle successive tabelle i seguenti autocontrolli:





Misurazioni su sistemi di trattamento filtri a manica (E1 - IGE) relativi a BS1

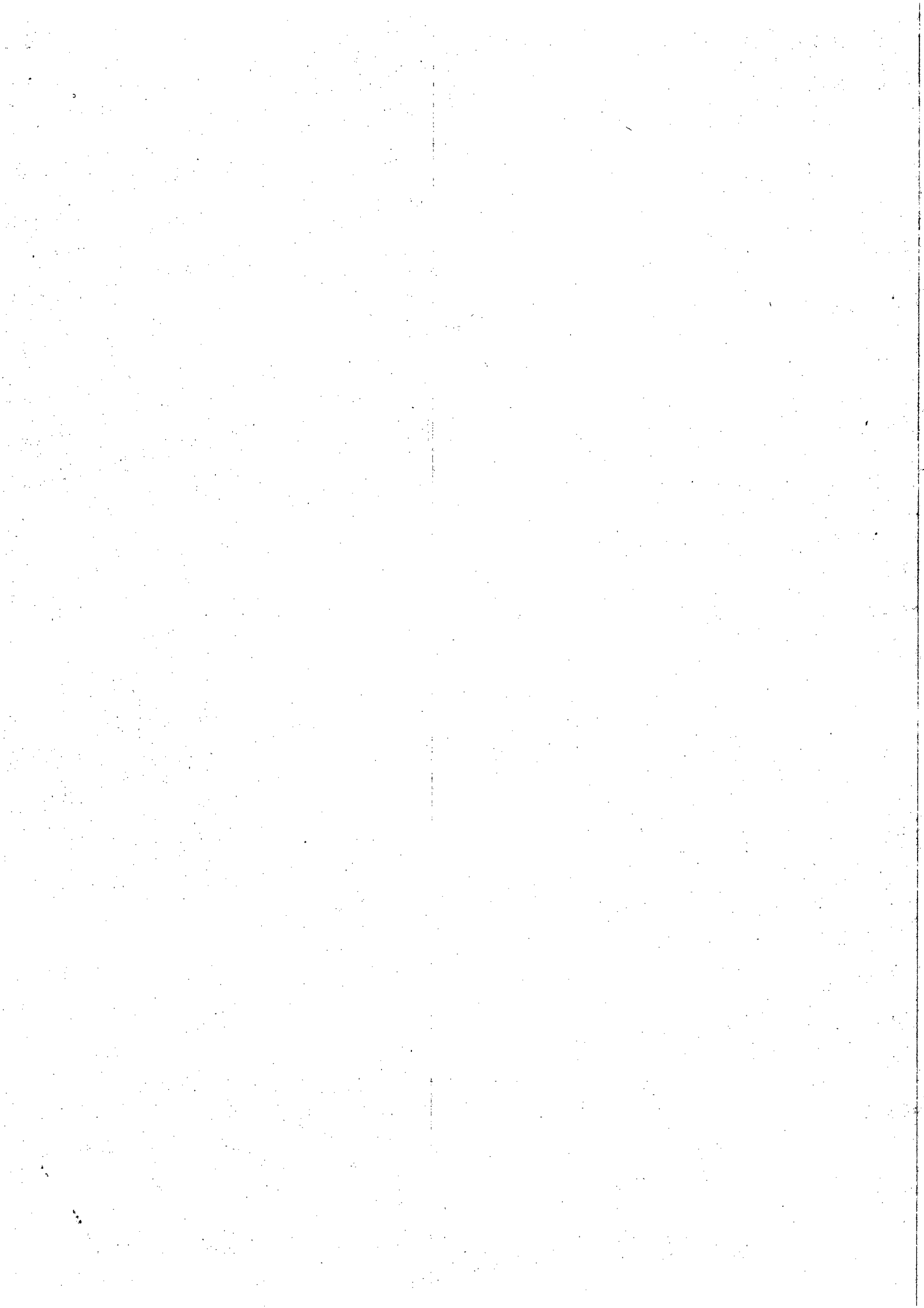
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Valori del ΔP	Misurazione in mbar di colonna d'acqua	Misura in continuo	Registrazione su file dei risultati

Misurazioni sui sistemi di trattamento fumi DeNO_x dei camini E2 – IGE, E3 – IGE, E4 – IGE relativi a BL1 e E5 – IGE, E6 – IGE, E7 – IGE, E8 – IGE, E9 – IGE, E10 – IGE relativi a BL2

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Efficienza di abbattimento di NO _x	Misurazione in ingresso e in uscita di NO _x e calcolo dell'efficienza di abbattimento	Misura semestrale	Registrazione su file dei risultati

Misurazioni sui fumi del camino E1-IGE relativo a BS1

Parametro	Limite / Prescrizione (*)	Tipo di verifica	Monitoraggio /registrazione dati
Tenore volumetrico di O ₂	Parametro conoscitivo	Misura in continuo	Registrazione su file
Pratica operativa	Durata della fase di accensione e spegnimento	Misura ad evento del tempo impiegato a raggiungere la condizione di normale funzionamento	Registrazione sui file dei tempi di transitorio
HCl (**)	Come definito nel PIC	Misura in continuo	Registrazione su file
HF (**)	Come definito nel PIC	Misura in continuo	Registrazione su file
HF + HBr	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
Cd + Tl	Come definito	Verifica trimestrale con	Registrazione su file





	nel PIC	campionamento manuale e analisi di laboratorio	
COT (**)	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
PCDD + PCDF (come Teq)	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
IPA	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
PCB - DI (come Teq)	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	
Hg e suoi composti gassosi	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
Metalli pesanti (As-Co-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Sn-Pb)	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
CO (**)	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
NOx (**) (come NO ₂)	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
SOx (**) (come SO ₂)	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
Polveri totali (**)	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
Temperatura in uscita dell'effluente gassoso vicino alla parete interna o in altro punto rappresentativo della camera di combustione, secondo quanto concordato con le Autorità di Controllo	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
Pressione dell'effluente gassoso	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file





Tenore del vapore acqueo dell'effluente gassoso	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
Portata volumetrica dell'effluente gassoso	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
NH ₃	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file

Tali limiti si applicano durante le ore di normale funzionamento così come definite dall'allegato alla parte V allegato II parte I paragrafo 1 lett. e) del D.Lgs. 152 del 2006

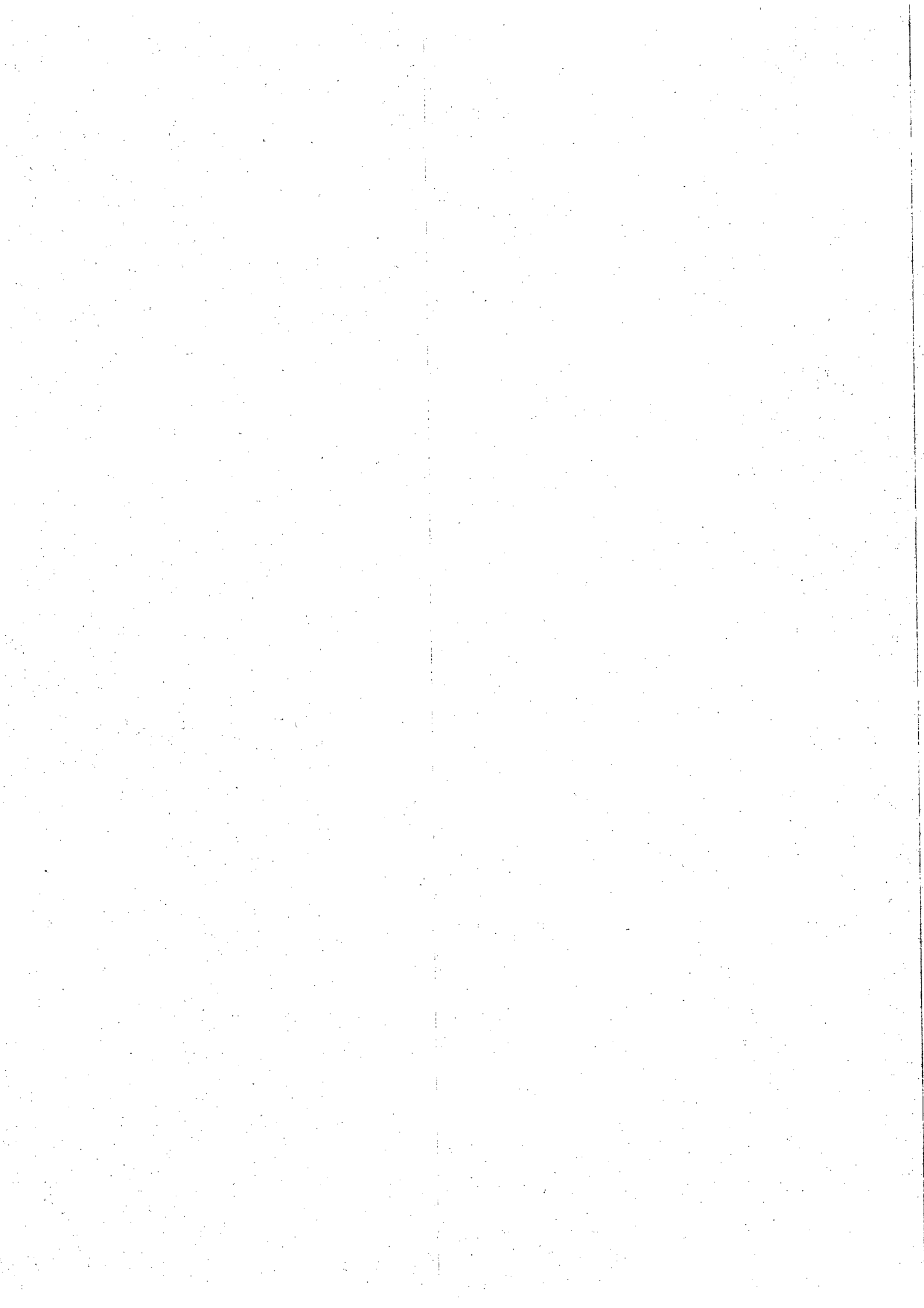
NOTE

- (*) Tutti i valori limiti di emissione devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 °K e 101,3 kPa e sono riferiti a un ossigeno di riferimento pari a 6%.
- (**) I limiti di emissione monitorati in continuo sono considerati rispettati se la valutazione dei risultati evidenzia che nelle ore operative (D.Lgs. 46/2014), durante un anno civile, nessun valore medio giornaliero supera il valore limite di emissione ed il 95% di tutti i valori medi orari convalidati nell'arco dell'anno non supera il limite orario.

Misurazioni sui camini E2 – IGE, E3 – IGE, E4 – IGE relativi a BL1 e E5 – IGE, E6 – IGE, E7 – IGE, E8 – IGE, E9 – IGE, E10 – IGE relativi a BL2

Parametro	Limite / Prescrizione (*) (**)	Tipo di verifica	Monitoraggio /registrazione dati
Pratica operativa	Durata della fase di accensione e spegnimento	Misura ad evento del tempo impiegato a raggiungere la condizione di normale funzionamento	Registrazione sui file dei tempi di transitorio
Pressione dell'effluente gassoso	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
Portata volumetrica dell'effluente gassoso	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
Tenore volumetrico di O ₂	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura in e registrazione in continuo	Registrazione su file
Tenore del vapore acqueo dell'effluente gassoso	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura in e registrazione in continuo	Registrazione su file







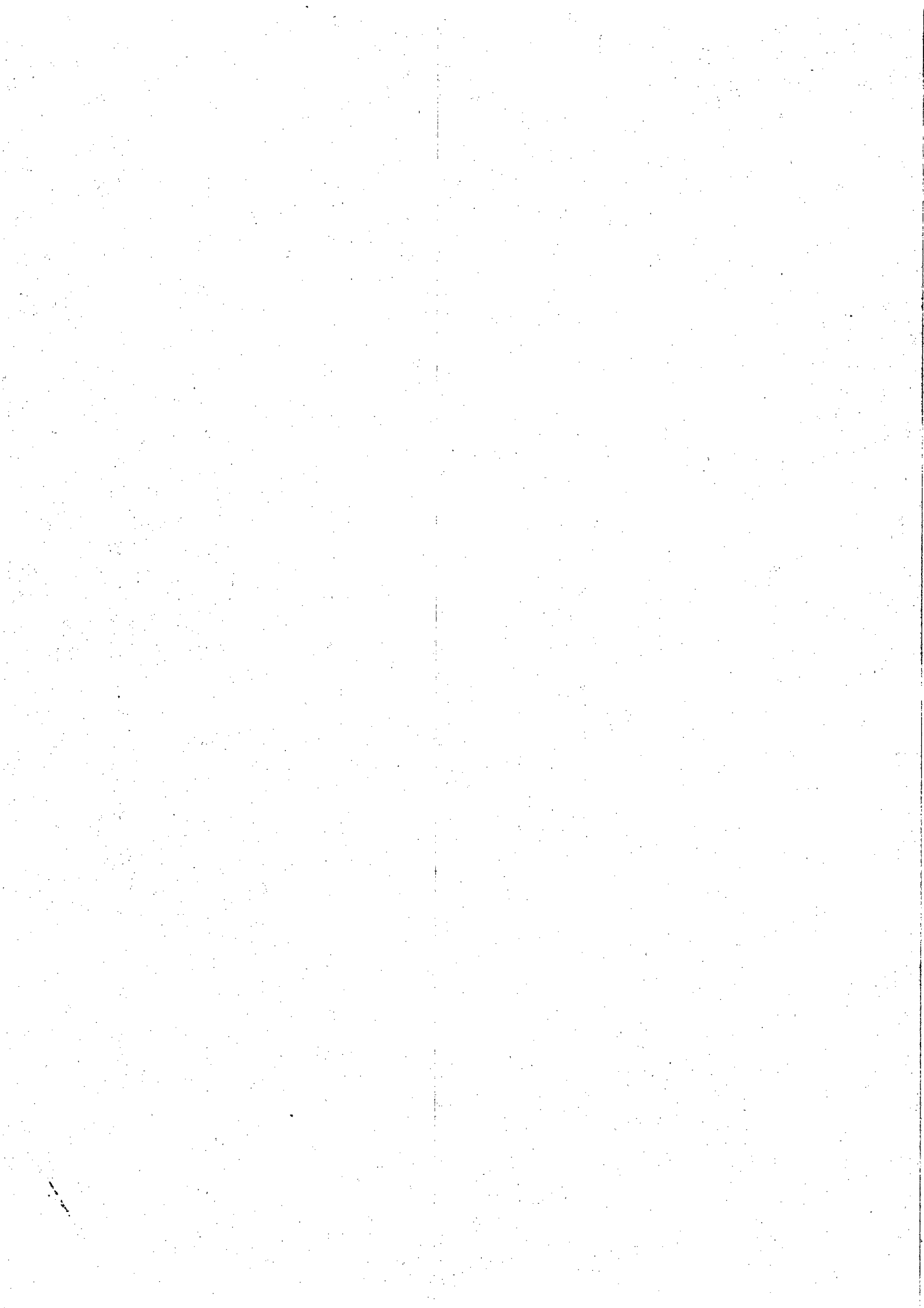
COT	Come definito nel PIC	Obbligo di misura in e registrazione in continuo	Registrazione sui file
CO	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione sui file
NOx (come NO ₂)	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione sui file
SO ₂	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione sui file
Polveri totali	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione sui file
Be	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Cd+Hg+Tl	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
As+Cr(VI)+Co+Ni (respirabile ed insolubile)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Se+Te+Ni (polvere)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Sb+Cr(III)+Mn+Pd +Pb+Pt+Cu+Rh+Sn +V	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene - classe I (+)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene - classe II (++)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene - classe III (+++)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate - classe I (++++)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale	Registrazione sui file



particolarmente elevate - classe II (+++++)		e analisi di laboratorio	
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe I (°)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe II (°°)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe III (°°°)	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione sui file
Cl ₂	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
H ₂ S	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
Br e suoi composti espressi come acido bromico	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
Fl e suoi composti espressi come acido fluoridrico	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
NH ₃ e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico	Come definito nel PIC	Verifica semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file

NOTE

- (*) Tutti i valori limiti di emissione devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 °K e 101,3 kPa e sono riferiti a un ossigeno di riferimento pari a 15%.
- (**) I limiti di emissione monitorati in continuo (COT, CO, NO_x e Polveri) sono considerati rispettati se la valutazione dei risultati evidenzia che nelle ore operative (D.Lgs. 46/2014), durante un anno civile, nessun valore medio giornaliero supera il valore limite di emissione ed il 95% di tutti i valori medi orari convalidati nell'arco dell'anno non supera il limite orario.
- (+) Sostanze pertinenti comprese nella Classe I del Par.1.1 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Benzo(a)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(a)antracene,





Benzo(b)fluorantene , Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Dibenzo(a,h)acridina,
Dibenzo(a,j)acridina, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene,
Dibenzo(a,l)pirene, Berillio e i suoi composti espressi come Be, Cadmio e suoi composti, espressi
come Cd, Indeno (1,2,3-cd) pirene

(++) Sostanze pertinenti comprese nella Classe II del Par.1.1 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Arsenico e suoi composti, espressi come As, Cobalto e suoi composti, espressi come Co, Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr , Nichel e suoi composti espressi come Ni

(+++ Sostanze pertinenti comprese nella Classe III del Par.1.1 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Benzene, 1,3- butadiene

(++++ Sostanze pertinenti comprese nella Classe I del Par.1.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani

(+++++) Sostanze pertinenti comprese nella Classe II del Par.1.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: Policlorobifenili, Policlorotrifenili e Policloronaftaleni

(°) Sostanze pertinenti comprese nella Classe I del Par.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: - Cadmio e suoi composti, espressi come Cd, - Mercurio e suoi composti, espressi come Hg, Tallio e suoi composti, espressi come Tl”

(°°) Sostanze pertinenti comprese nella Classe II del Par.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: - Selenio e suoi composti, espressi come Se, - Tellurio e suoi composti, espressi come Te, - Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere”

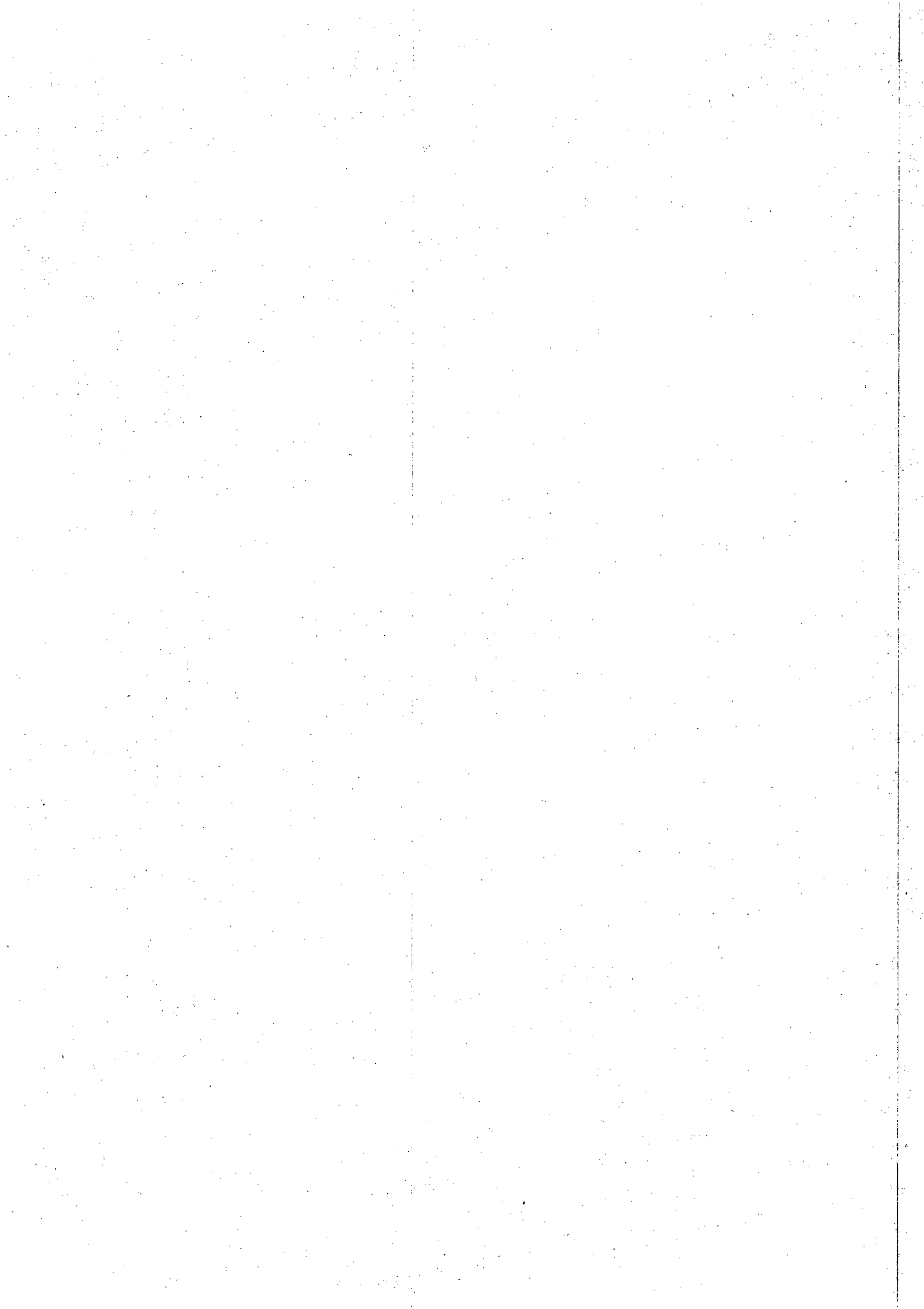
(°°°) Sostanze pertinenti comprese nella Classe III del Par.2 della Parte II dell'Allegato I della Parte V del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.: - Antimonio e suoi composti, espressi come Sb, - Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr, - Manganese e suoi composti, espressi come Mn, - Palladio e suoi composti, espressi come Pd, - Piombo e suoi composti, espressi come Pb, -Platino e suoi composti, espressi come Pt, - Rame e suoi composti, espressi come Cu, Rodio e suoi composti, espressi come Rh, - Stagno e suoi composti, espressi come Sn e - Vanadio e suoi composti, espressi come V”.

Altre emissioni in aria - Emissioni fuggitive, diffuse e odorigene

Il Gestore deve provvedere entro 6 (sei) dal rilascio del provvedimento AIA alla definizione di un programma di manutenzione periodica finalizzato al controllo delle emissioni fuggitive e delle emissioni diffuse e dei relativi interventi di riparazioni/contenimento. Tale programma deve essere trasmesso alla Autorità di controllo.

Inoltre, il Gestore deve elaborare ed eseguire, entro sei mesi dal rilascio del provvedimento di AIA, un Programma di monitoraggio degli odori, con le modalità di cui alla L.R. n. 23/2015 e s.m.i., da concordare con l'Autorità di controllo, per la stima, il controllo e l'analisi dell'impatto olfattivo indotto dai processi produttivi di Ital Green Energy S.r.l. Tale programma deve essere aggiornato ed eseguito ogni due anni.

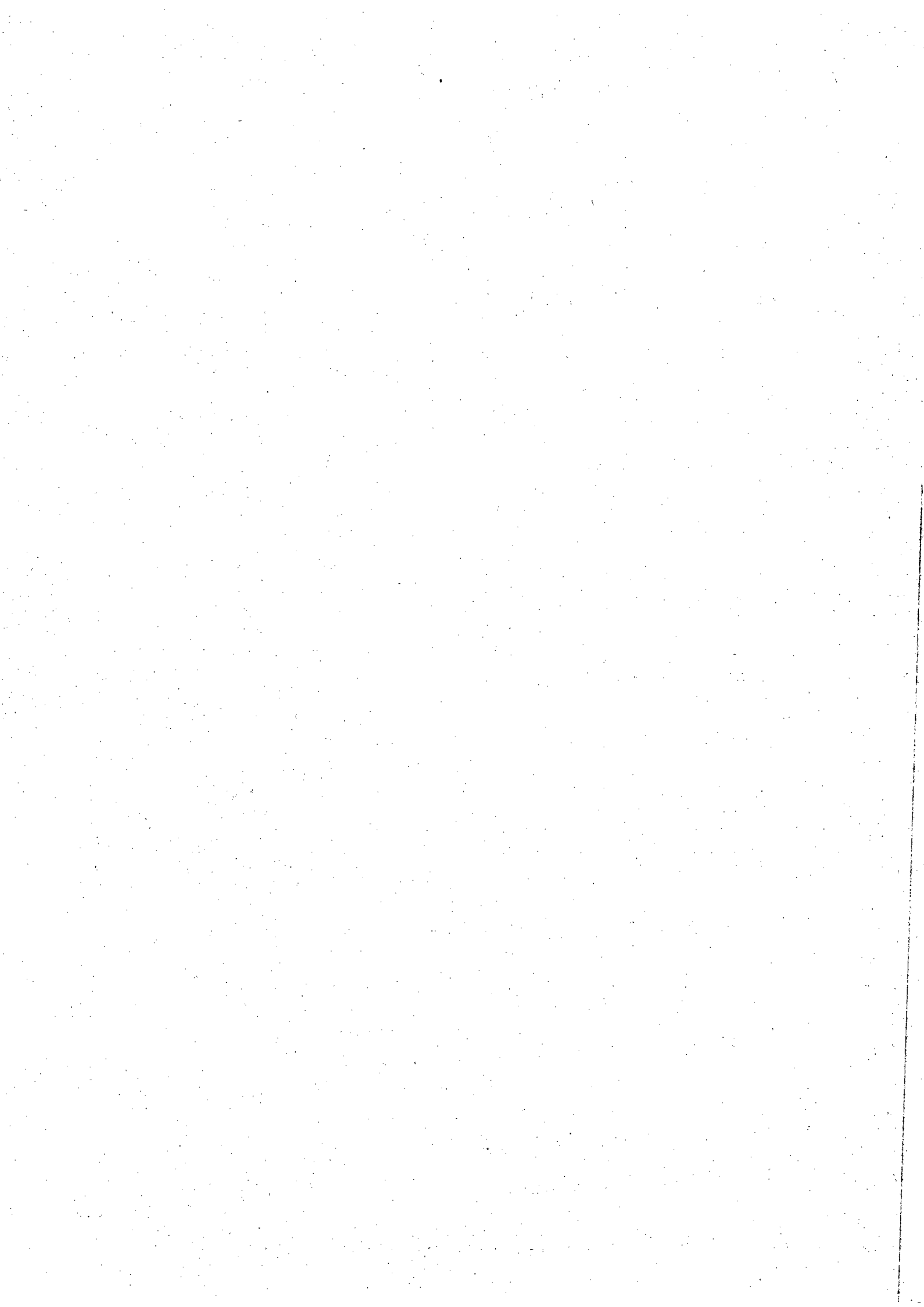
Nella tabella seguente sono riassunte le informazioni riguardanti le emissioni fuggitive e diffuse che si possono originare negli impianti Ital Green Energy.





Impianto BS1

Punti di emissione – Tutti gli sfiati di serbatoi o sistemi di trattamento			
Attività	Parametro	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Pratica operativa	Sfiati dei serbatoi	Ispezione visiva semestrale	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Pratica operativa	Aspirazione di cappe e condotti	Ispezione visiva mensile	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.
Stoccaggio di sansa esausta (capannone A)	Polveri da sansa esausta	Misura annuale e/o a valle della sostituzione filtri	Registrazione su file
Silos stoccaggio bicarbonato	Polveri di bicarbonato	Controllo mensile della integrità maniche del sistema di abbattimento	Registrazione su file
Stoccaggio ceneri pesanti e leggere	Polveri di ceneri non pericolose	Controllo mensile della integrità maniche del sistema di abbattimento Misura annuale e/o a valle della sostituzione filtri	Registrazione su file
Carbone attivo	Polveri di carbone attivo	Versamento del carbone in sacchi con attenzione da parte dell'operatore al fine di minimizzare le dispersioni in atmosfera.	Registrazione su file





Impianti BL1 e BL2

Punti di emissione – Tutti gli sfiati di serbatoi o sistemi di trattamento			
Attività	Parametro	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Pratica operativa	Sfiati dei serbatoi	Ispezione visiva semestrale	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Pratica operativa	Aspirazione di cappe e condotti	Ispezione visiva mensile	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.

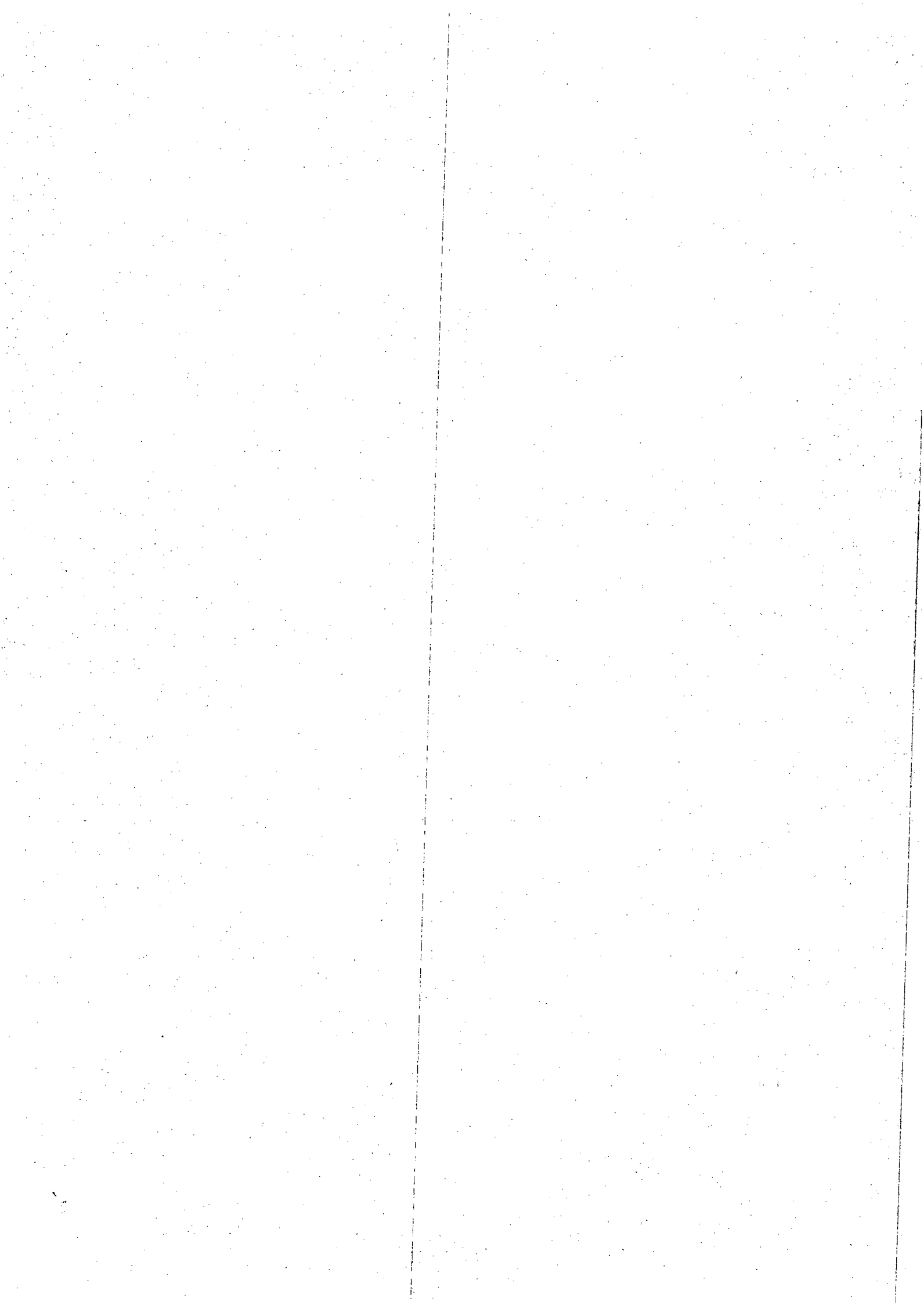
Emissioni in aria - Casa Olearia Italiana

Emissioni convogliate

Nella tabella seguente sono riassunte le informazioni riguardanti i punti di emissione convogliata in aria autorizzati a Casa Olearia Italiana.

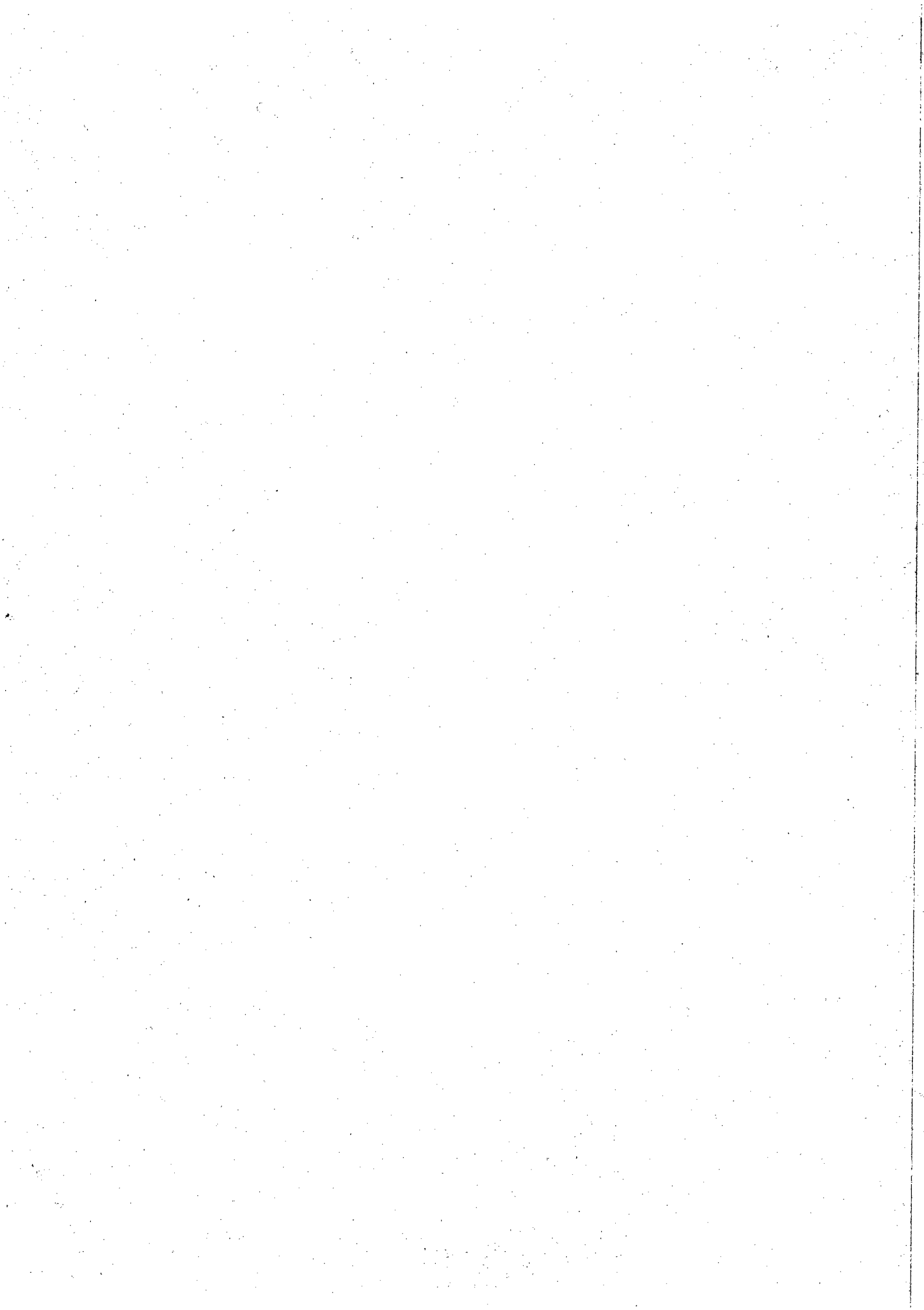
Punti di emissioni convogliate di Casa Olearia Italiana

Camino	Impianto	Altezza	Diametro punto emissivo	Portata fumi (Nm ³ /h)	Coordinate del punto di emissione UMT WGS84	
					Latitudine X(m)	Longitudine Y(m)
EC1-COI	Attività 11 – generatore vapore	13 m	0,54 m	6000	690319,74 mE	4536732,23 mN
EC2-COI	Attività 5 – Filtrazione olio, distillazione, asciugatura palma, sistemi da vuoto	20 m	0,101 m	Variabile	690300,30 mE	4536710,50 mN
EC3-COI	Attività 5 – Scarico terre esauste, trasporto terre e	17 m	0,299 m	100	690295,51 mE	4536726,37 mN





	carboni, stoccaggio terre e carboni					
EC4- COI	Attività 11 – Generatore vapore	13 m	0,54 m	6000	690315,51 5mE	4536721,15 7mN
EC5- COI	Attività 5 – Scarico centrifughe da winterizzazione, degommaggio e neutralizzazione	15 m	0,220 m	2500	690313,29 mE	4536712,93 mN
EC6- COI	Attività 5 – Scissione paste	10 m	0,250 m	1080	690354,69 mE	4536690,89 mN
EC7- COI	Attività 11 – Generatore vapore	11 m	0,80 m	23000	690350,03 5mE	4536715,66 mN
EC8- COI	Attività 11 – Motore a gas	7 m	0,35 m	5500	690361,67 5mE	4536717,97 1mN
EC9- COI	Attività 6 - Essiccazione	60 m	2,40 m	115000	690774,60 5mE	4536583,17 mN
EC10- COI	Attività 6 – Toaster, distillazione e estrazione esano, desolventizzazio ne	10 m	0,597 m	24000	690704, 27mE	4536731,85 mN
EC11- COI	Attività 8 - Cristallizzatore	16,4 m	0,113 m	550	690374,87 mE	4536791,16 mN
EC12- COI	Attività 8 - Concentratore	16,4 m	0,113 m	550	690377,24 mE	4536790,65 mN
EC13- COI	Attività 7 – Gruppo da vuoto	22,5 m	0,220 m	25 (stimato)	690457,06 mE	4536669,84 mN
EC14- COI	Attività 7 - Filtrazione	7 m	0,167 m	40 ogni 4h (stimato)	690434,17 mE	4536643,36 mN
EC15- COI	Attività 7 – Trasporto terre	21,5 m	0,107 m	100 (10 min. ogni 4 ore) (stimato)	690456,82 mE	4536638,87 mN
EC16- COI	Attività 7 – Stoccaggio terre	15 m	0,138 m	100 (120 min. ogni 10 giorni) (stimato)	690433,16 mE	4536629,13 mN





EC17-COI	Attività 7 - Caldaia	35,5 m	0,450 m	2500 (stimato)	690453,75 7mE	4536661,24 3mN
EC18-COI	Attività 7 - frazionamento	5 m	0,167 m	3600 (120 sec. ogni ora) (stimato)	690458,50 mE	4536650,69 mN
EC19-COI	Attività 11 - Generatore vapore	11,8 m	0,85 m	21000 (stimato)	690352,18 8mE	4536724,50 3mN
EC20-COI	Attività 11 - Generatore vapore	17,1 m	0,40 m	3700 (stimato)	690296,78 mE	4536735,33 7mN
EC21-COI	Attività 9 - Aria filtro MBBR e percolatore, Aria stanza decanter	11,8 m	0,85 m	2500 (stimato)		
EC22-COI	Cappa laboratorio	12m	0,4 m	1000 (stimato)		
EC23-COI	Attività 11 - Caldaia a gas metano - potenza 220KWth	2 m		300 (stimato)		
EC24-COI	Attività 11 - Caldaia a gas metano - potenza 220 KWth	2 m		300 (stimato)		

Su ognuno dei camini riportati in tabella devono essere realizzate due prese di misura posizionate e dimensionate in accordo con quanto specificatamente indicato nella norma UNI EN ISO 16911:2013, con possibilità di innesto per sonda isocinetica riscaldata e, per ogni presa, deve essere prevista una controflangia con foro filettato 3" gas. Tali prese devono stare ad un'altezza compresa tra 1,3 ÷ 1,5 m dal piano di calpestio. Deve, altresì, essere realizzata una piattaforma di lavoro provvista di una copertura continua antiscivolo di tipo rimovibile.

La piattaforma deve avere il piano di lavoro con una superficie di almeno 5 m² e deve essere reso disponibile un quadro elettrico per alimentazioni a 220 V e 24 V CC, nonché i mezzi di comunicazione per contattare la sala controllo.

Il punto di prelievo deve essere protetto dagli agenti atmosferici mediante una copertura fissa.



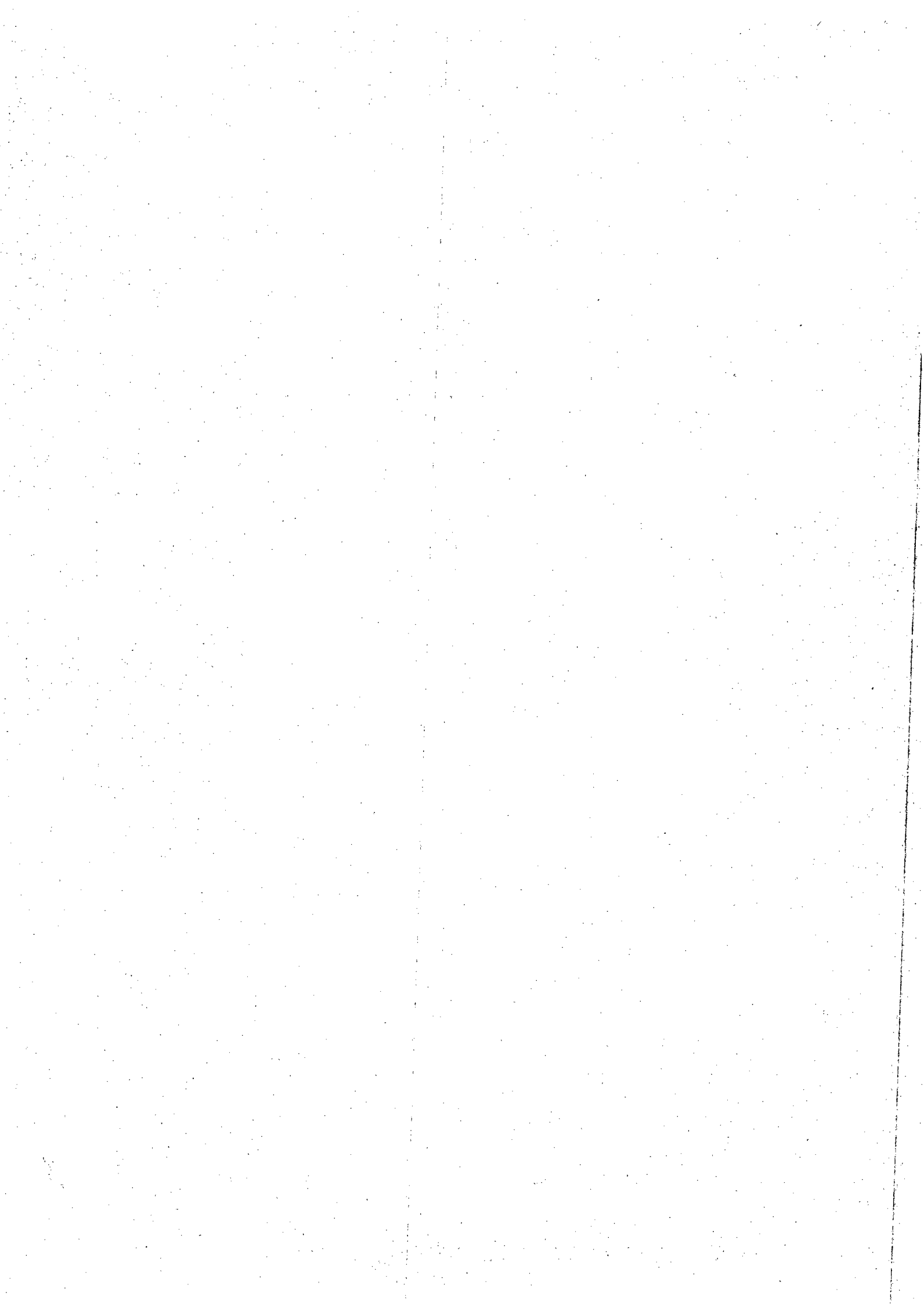
Il punto di prelievo sui camini dove questo non sia ad altezza d'uomo, deve essere dotato di montacarichi per il trasporto dell'attrezzatura, con portata fino a 300 kg ed adatto a trasportare strumenti della lunghezza fino a 3 m.

Caratteristiche e modalità diverse da quelle sopra descritte possono essere adottate dal Gestore se saranno ritenute equivalenti dall'Autorità di Controllo.

Gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nelle successive tabelle.

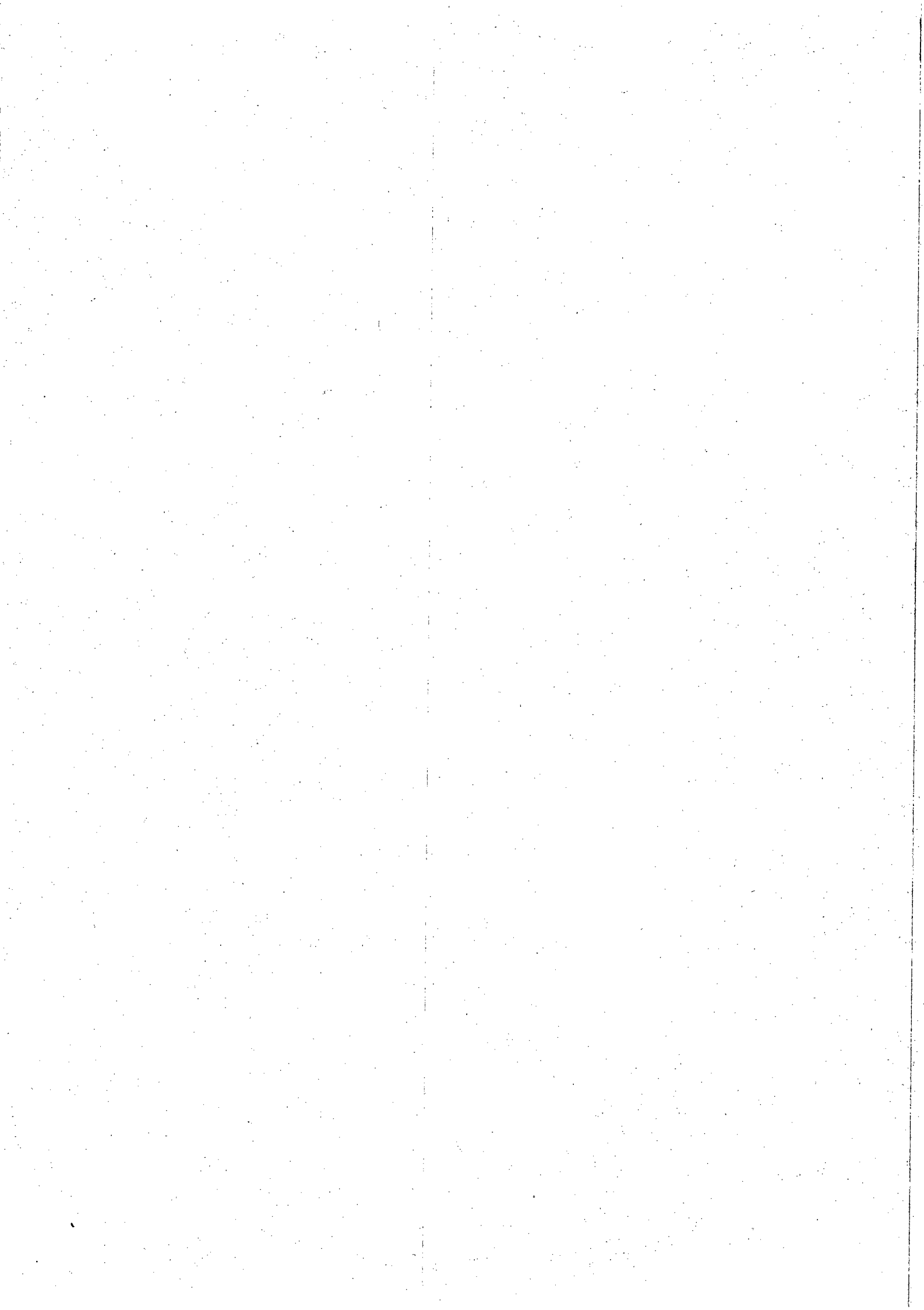
Tabella misurazioni sui camini di Casa Olearia Italiana ()*

Camino	Parametro	Limite prescrizione (mg/Nm ³)	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
E1 - COI	CO	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	NOx (Come NO ₂)	Come definito nel PIC		
	Polveri totali	Come definito nel PIC		
E2 - COI	Esano tecnico (come COT)	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
E3 - COI			Controllo mensile della integrità dei filtri a maniche	Registrazione su file
E4 - COI	CO	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	NOx (Come NO ₂)	Come definito nel PIC		
	Polveri totali	Come definito nel PIC		
E5 - COI	COT	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	Nebbie basiche	Come definito nel PIC		
	Sostanze odorogene	Come definito nel PIC		
E6 - COI	COT	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	Nebbie acide	Come definito nel PIC		



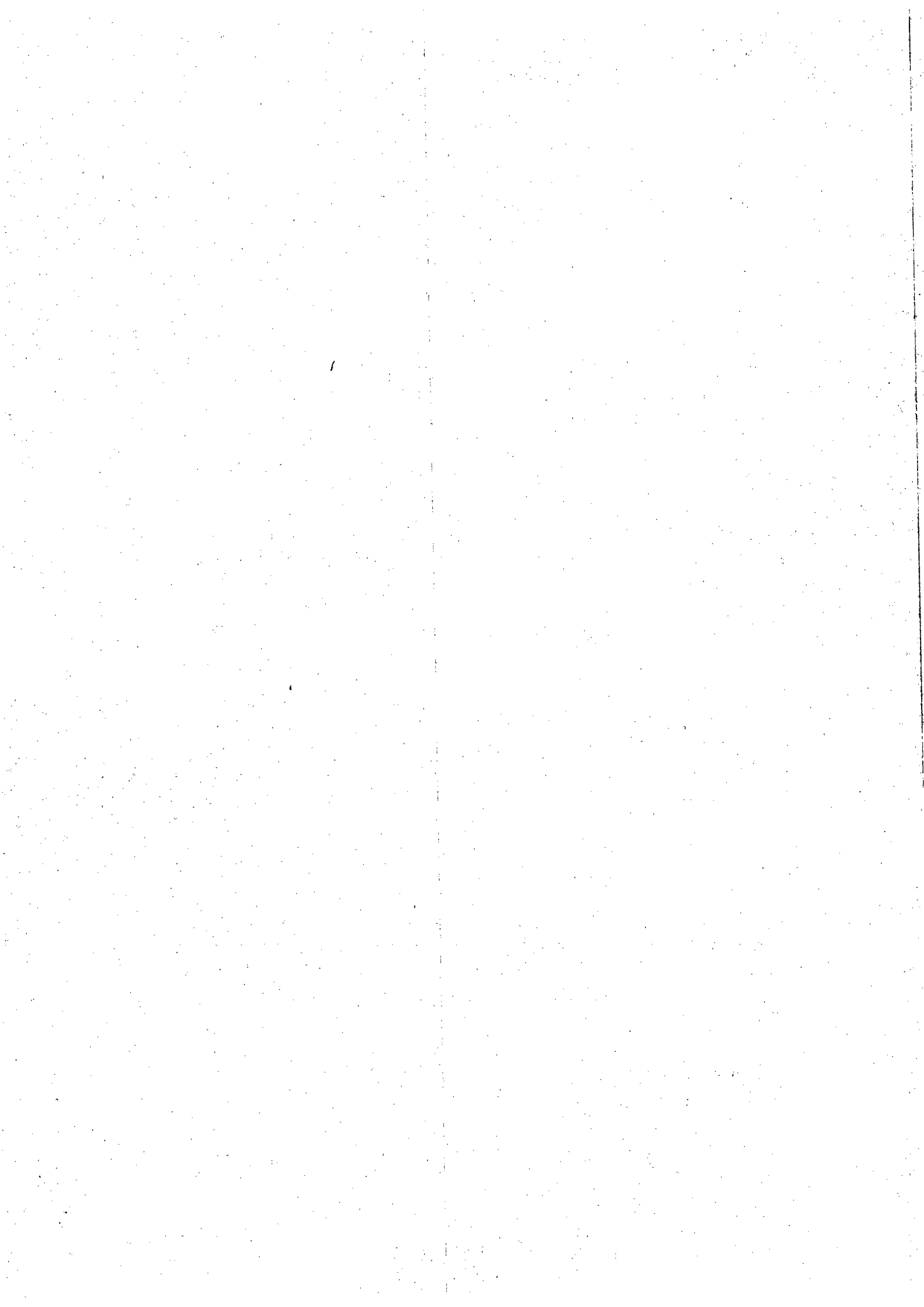


Camino	Parametro	Limite prescrizione (mg/Nm ³)	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
E7 - COI	CO	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo	Registrazione su file
	NOx	Come definito nel PIC		
E8 - COI	CO	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	NOx	Come definito nel PIC		
	SO ₂	Come definito nel PIC		
	Polveri totali	Come definito nel PIC		
E9 - COI	SO ₂	Come definito nel PIC	Verifica ogni 15 giorni con campionamento manuale e analisi di laboratorio (con ossigeno di riferimento al 17%)	Registrazione su file
	COT	Come definito nel PIC		
	Polveri totali	Come definito nel PIC		
	CO	Parametro conoscitivo	Obbligo di misura e registrazione in continuo (con ossigeno di riferimento al 17%)	
	NOx	Come definito nel PIC		
	Sostanze odorigene (1)	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio ossigeno di riferimento al 17%	
E10 - COI	Esano tecnico (come COT)	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	Polveri totali	Come definito nel PIC		
E11 - COI	SOT (come COT)	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
E12 -	SOT (come COT)	Come definito	Verifica trimestrale	Registrazione





Camino	Parametro	Limite prescrizione (mg/Nm ³)	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
COI		nel PIC	con campionamento manuale e analisi di laboratorio	su file
E13 - COI	COT	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	Sostanze odorigene	Come definito nel PIC		
E14 - COI			Ispezione mensile del sistema di abbattimento	Registrazione su file
E15 - COI			Controllo mensile della integrità dei filtri a maniche	Registrazione su file
E16 - COI			Controllo mensile della integrità dei filtri a maniche	Registrazione su file
E17 - COI	NOx (Come NO ₂)	Come definito nel PIC	Verifica annuale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file
	SOx (Come SO ₂ + SO ₃)	Come definito nel PIC		
	Polveri totali	Come definito nel PIC		
E18 - COI			Ispezione mensile del sistema di abbattimento	Registrazione su file
E19 - COI	NOx (Come NO ₂)	Come definito nel PIC	Obbligo di misura e registrazione in continuo (con ossigeno di riferimento al 3%)	Registrazione su file
	CO	Parametro conoscitivo		
	SOx (Come SO ₂ + SO ₃)	Come definito nel PIC	Verifica annuale con campionamento manuale e analisi di laboratorio (con ossigeno di riferimento al 3%)	
	Polveri totali	Come definito nel PIC		
E20 - COI	NOx (Come NO ₂)	Come definito nel PIC	Verifica annuale con campionamento	Registrazione su file
	SOx (Come SO ₂ + SO ₃)	Come definito		





Camino	Parametro	Limite prescrizione (mg/Nm ³)	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
	Polveri totali	nel PIC	manuale e analisi di laboratorio con ossigeno di riferimento al 3%	
		Come definito nel PIC		
E21 - COI	Sostanze odorigene	Come definito nel PIC	Verifica trimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file

Note: Tutti i valori limiti di emissione devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 °K e 101,3 kPa e sono riferiti a un ossigeno di riferimento pari a quello misurato.

(*) I limiti di emissione per i parametri monitorati in continuo per i punti di emissione E7-COI e E19-COI sono considerati rispettati se la valutazione dei risultati evidenzia che nelle ore operative (D.Lgs. 46/2014), durante un anno civile, nessun valore medio giornaliero supera il valore limite di emissione ed il 95% di tutti i valori medi orari convalidati nell'arco dell'anno non supera il limite orario.

(1) Sommatoria delle sostanze odorigene emesse dagli impianti di essiccazione sansa (individuata dalla CRIAP nella seduta del 23/04/1998) di seguito elencate: acido acetico, acido propionico, acido butirrico, acido isobutirrico, acido pentanoico, acido isopentanoico, acido esanoico, acido isoetanoico, acido eptanoico ed acido ottanoico.

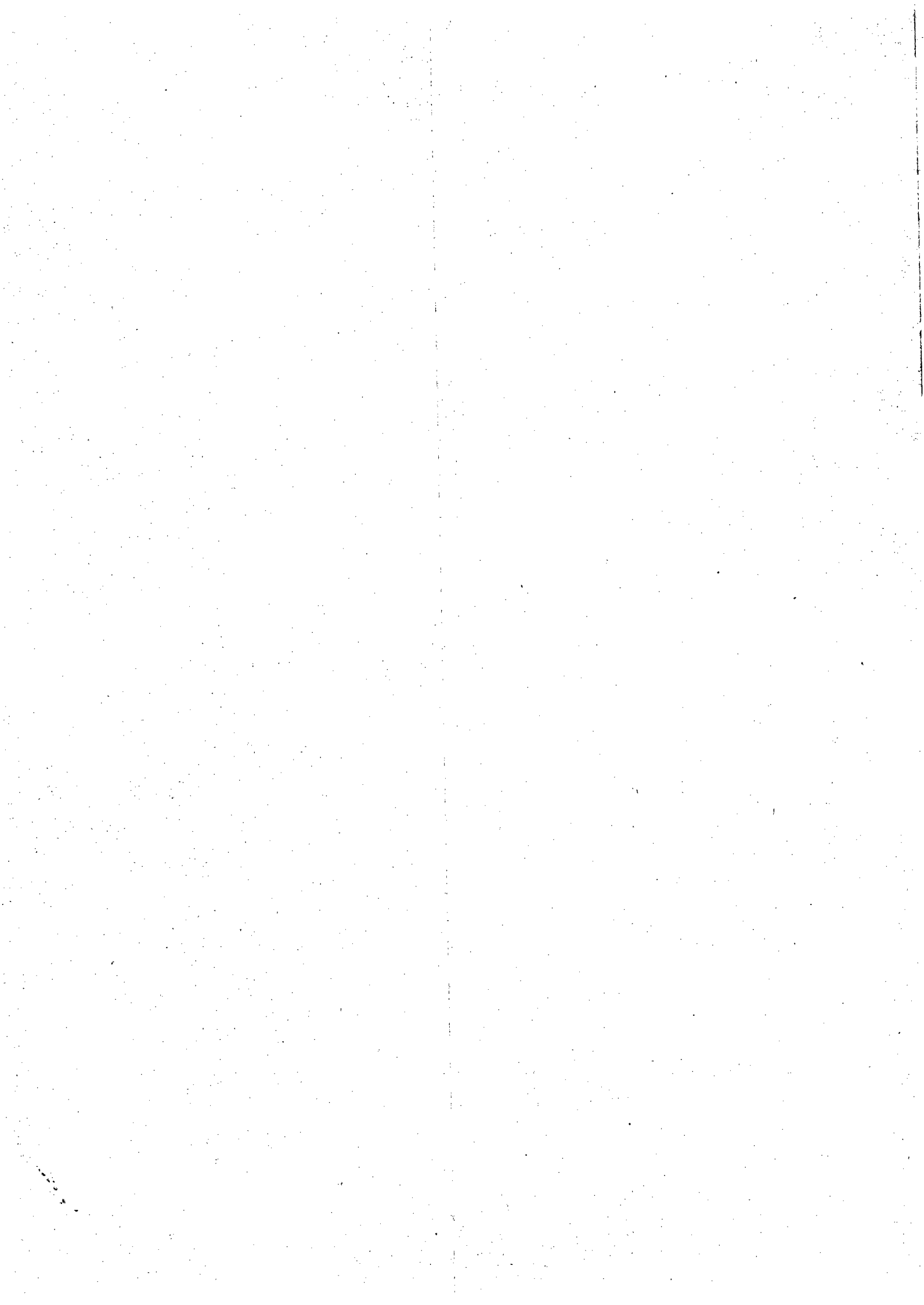
Altre emissioni in aria - Emissione fuggitive, diffuse e odorigene

Il Gestore deve provvedere entro 6 (sei) dal rilascio del provvedimento AIA alla definizione di un programma di manutenzione e riparazione periodica (Leak Detection and Repair) finalizzato al controllo delle emissioni fuggitive e delle emissioni diffuse e dei relativi interventi di riparazioni/contenimento. Tale programma deve essere trasmesso alla Autorità di controllo. In particolar modo, il Gestore deve individuare i punti dove si registrano le emissioni fuggitive dell'esano tecnico e degli interventi da attuare atti a contenere al massimo possibile tali fuoriuscite.

Inoltre, il Gestore deve elaborare ed eseguire, entro sei mesi dal rilascio del provvedimento di AIA, un Programma di monitoraggio degli odori, con le modalità di cui alla L.R. n. 23/2015 e s.m.i., da concordare con l'Autorità di controllo, per la stima, il controllo e l'analisi dell'impatto olfattivo indotto dai processi produttivi di Casa Olearia Italiana S.p.A. e in particolare quelli riconducibili alle attività n. 5-6-7 e 9. Tale programma deve essere aggiornato ed eseguito ogni due anni.

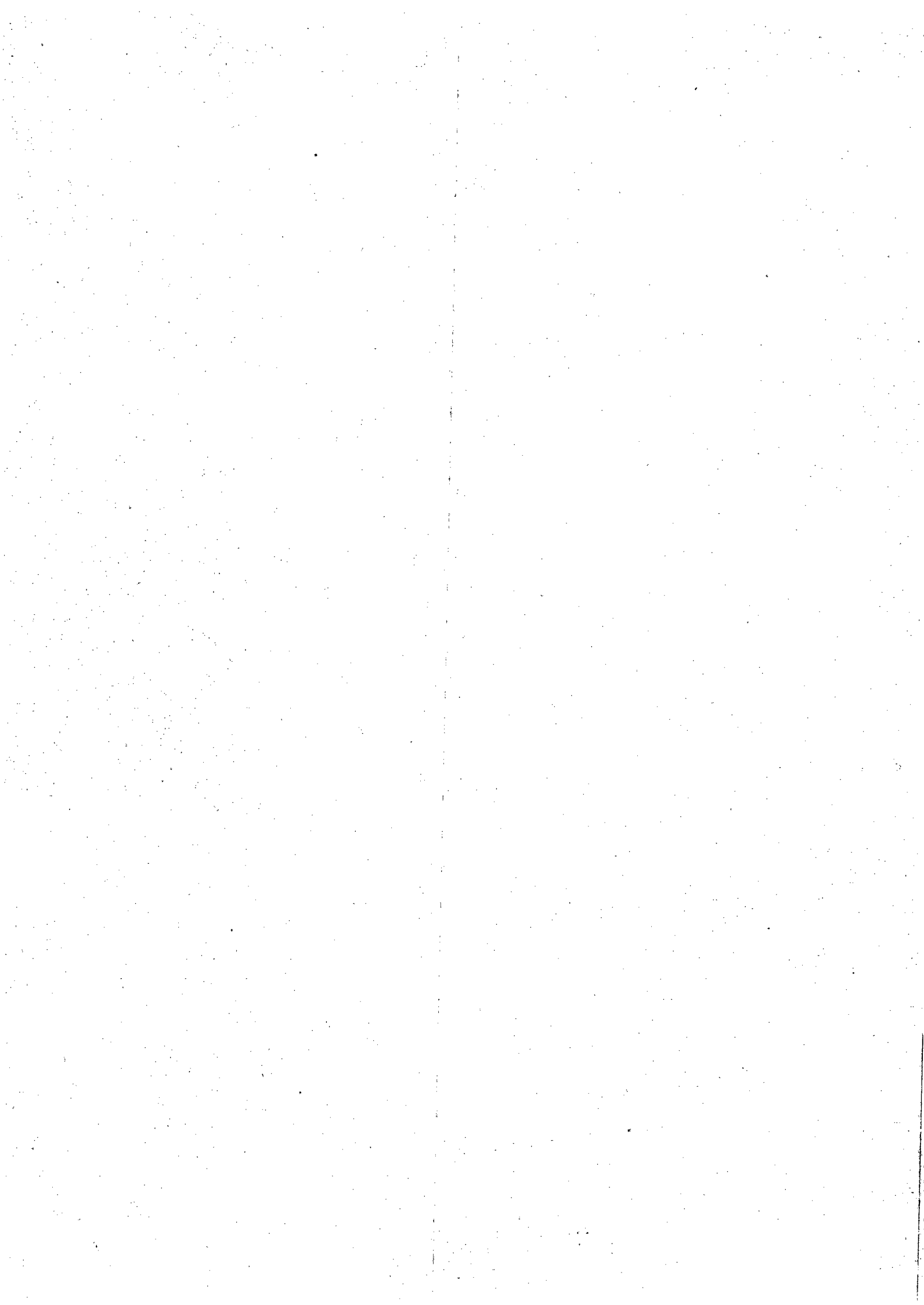
Nella tabella seguente sono riassunte le informazioni riguardanti le emissioni fuggitive e diffuse che si possono originare negli impianti di Casa Olearia Italiana.

Emissioni diffuse





Fase	Descrizione	Tipologia inquinanti presenti	Tipo di verifica	Monitoraggio e registrazione dati
Stoccaggio terre esauste (5A.2)	Stoccaggio in big bags chiusi sotto tettoia	Terre decoloranti esauste (argille) con residuo di olio vegetale	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Stoccaggio e movimentazione ceneri impianto di essiccazione (6.10)	Il cui stoccaggio avviene in due cassoni rispettivamente di 1 m ³ (intermedio) e di 30 m ³	Polveri di ceneri non pericolose	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Stoccaggio e movimentazione sansa esausta in caso di emergenza	Stoccaggio in vasca da 20 m ³ e movimentazione con pala meccanica di sansa esausta (solido polverulento) in caso di emergenza per alimentazione impianto di essiccazione	Polveri di sansa	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Stoccaggio Sansa/semi/potature □6.2	Stoccaggio su superficie di 7000 m ² e movimentazione con pala meccanica della sansa vergine (solidi molto umidi e non polverulenti).	Polveri di vegetali	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Stoccaggio terre decoloranti (5A.16)	2 silos da 60 t circa con filtro a manica con una frequenza di carico di circa 1 volta alla settimana	Polveri di Terre decoloranti (argille)	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Stoccaggio terre carbone attivo (5A.16)	Silo con filtro a manica 60 t circa con una frequenza di carico di circa 1 volta al mese	Carbone attivo	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato

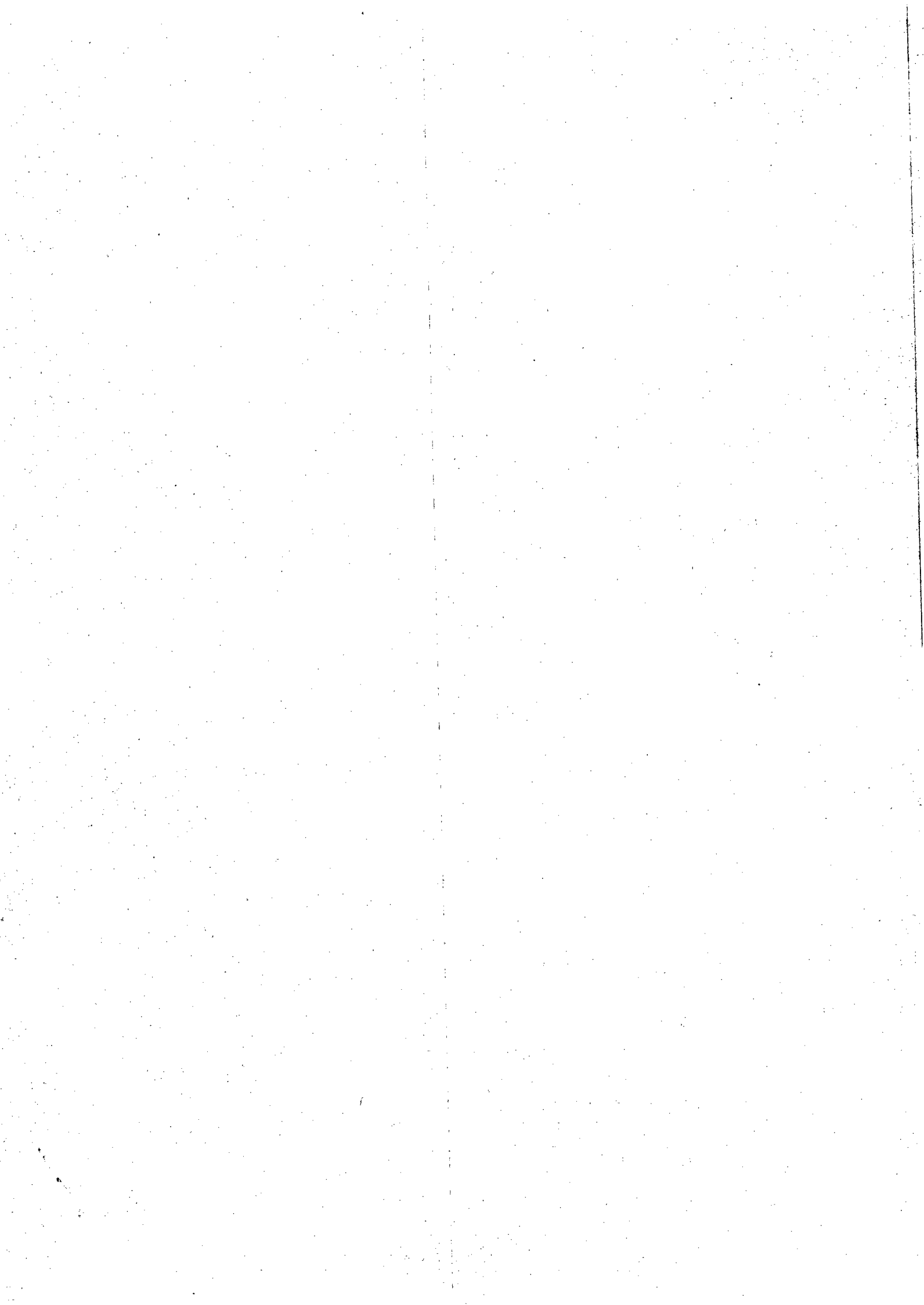




Fase	Descrizione	Tipologia inquinanti presenti	Tipo di verifica	Monitoraggio e registrazione dati
Stoccaggio calce (9.4)	Silo con filtro a manica 60 t circa con una frequenza di carico di circa 1 volta al mese	Calce	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Stoccaggio calce essiccatore (6.33)	serbatoio con filtro a manica 60 t circa con una frequenza di carico di circa 1 volta al mese	Calce	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Scarico semi secchi /sansa	Vasca in cui saranno scaricati semi secchi o sansa utilizzata raramente (pochi giorni all'anno) a causa della scarsa necessità gestionale	Polveri di semi e sansa	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Stoccaggio semi umidi, sansa vergine, patate (6.2)	Piazzale sotto tettoia	Polveri di sansa e patate	Verifica trimestrale dell'efficacia degli eventuali interventi di contenimento delle polveri previste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato

Emissioni fuggitive

Punti di emissione – Tutte le aree di stoccaggio delle materie prime e impianto di abbattimento polveri delle attività 5 e 6			
Attività	Parametro	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Impianto raffinazione chimica (Attività 5)	Esano tecnico	Verifica trimestrale della tenuta di pompe, valvole, flange, acque di processo, stoccaggio terre decoloranti esauste	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
Impianto di	Esano tecnico	Verifica trimestrale	Annotazione su registro delle





essiccazione (Attività 6)		della tenuta di pompe, valvole, flange, acque di processo, stoccaggio terre decoloranti esauste	manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato
------------------------------	--	--	---

PRESCRIZIONI SUI TRANSITORI

Il Gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori degli impianti di combustione, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti pertinenti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche nonché il numero e tipo degli avviamenti, i relativi tempi di durata, il tipo e consumo dei combustibili utilizzati. Tali informazioni dovranno essere inserite nelle relazioni trasmesse regolarmente all'Autorità di Controllo secondo le indicazioni riportate nei paragrafi successivi.

EMISSIONI IN ACQUA

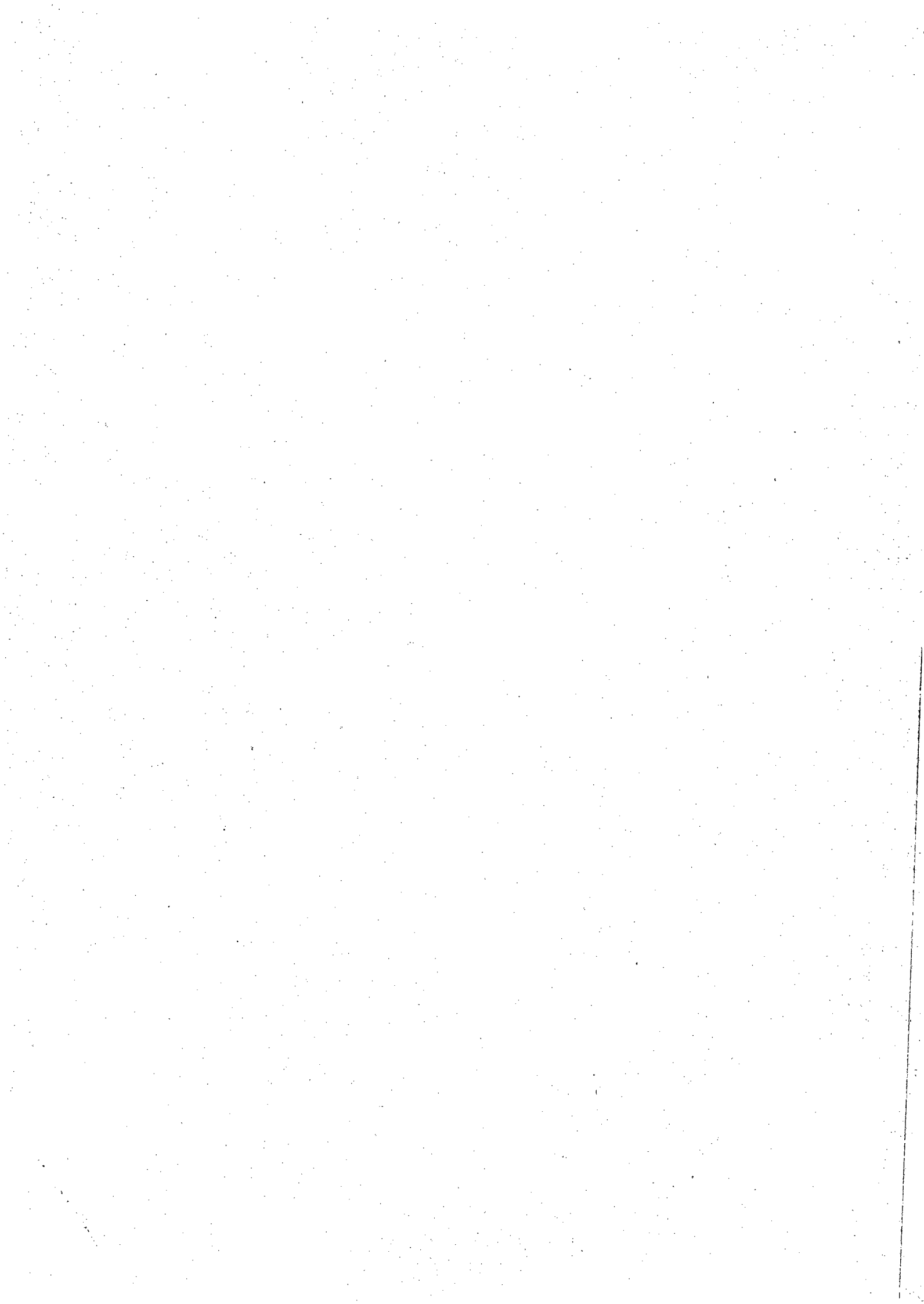
Identificazione degli scarichi autorizzati di Ital Green Energy

L'impianto ha 5 punti di scarico finale autorizzati come di seguito indicati. Tutti gli scarichi individuati dovranno essere dotati di pozzetto di ispezione munito di portello per il prelievo dei reflui dei campioni, come indicato nella tabella seguente.

Le acque reflue prodotte all'interno del sito vengono scaricate nel depuratore municipale gestito dall'Acquedotto Pugliese (AQP) attraverso due punti di scarico finale rispettivamente in SF1-IGE per lo scarico di acque reflue provenienti dai servizi igienici e in SF2-IGE per le acque reflue industriali originate dallo scarico dell'osmosi inversa e dallo spurgo dei circuiti termici ovvero dalla preparazione di acque da inviare nel circuito a ciclo semi chiuso di produzione e sfruttamento del vapore che si espande nella turbina dell'impianto BS1.

Negli altri 3 punti di scarico identificati come SF3-IGE, SF4-IGE, SF5-IGE, vengono raccolte le acque meteoriche non di prima pioggia all'interno delle aree di pertinenza degli impianti BS1, BL1 e BL2.

Nella seguente tabella sono riportate le informazioni qualitative e quantitative dei singoli punti di scarico autorizzati.





Nome	Destinazione	Caratterizzazione quali quantitativa	Punto o rubinetto di prelievo	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
				Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
SF1-IGE	Depuratore municipale AQP	Le acque di scarico industriale aventi contenuto salino costituenti lo scarto dell'osmosi ammontano a circa 51.000 m ³ /anno	Pozzetto di controllo	690251.19mE	4536835.00mN
SF2-IGE	Depuratore municipale AQP	Le acque di scarico dei servizi igienici e degli spogliatoi ammontano a circa 2.000 m ³ /anno	Pozzetto di controllo	690611.08mE	4536783.80mN
SF3-IGE	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata media annua di 10.600 m ³ asservito all'impianto BS1.	Pozzetto di controllo	690883.28mE	4536589.82mN
SF4-IGE	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata media annua di 1.150 m ³ asservito all'impianto BL1.	Pozzetto di controllo	690513.35mE	4536562.51mN
SF5-IGE	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata media annua di 9.800 m ³ asservito all'impianto BS2.	Pozzetto di controllo	690636.89mE	4536442.05mN





Modalità delle procedure di autocontrollo degli scarichi idrici

I pozzetti di prelievo fiscale o comunque i punti di campionamento devono essere in ogni momento accessibili dall'Autorità di Controllo ed attrezzati per consentire il campionamento delle acque da scaricare.

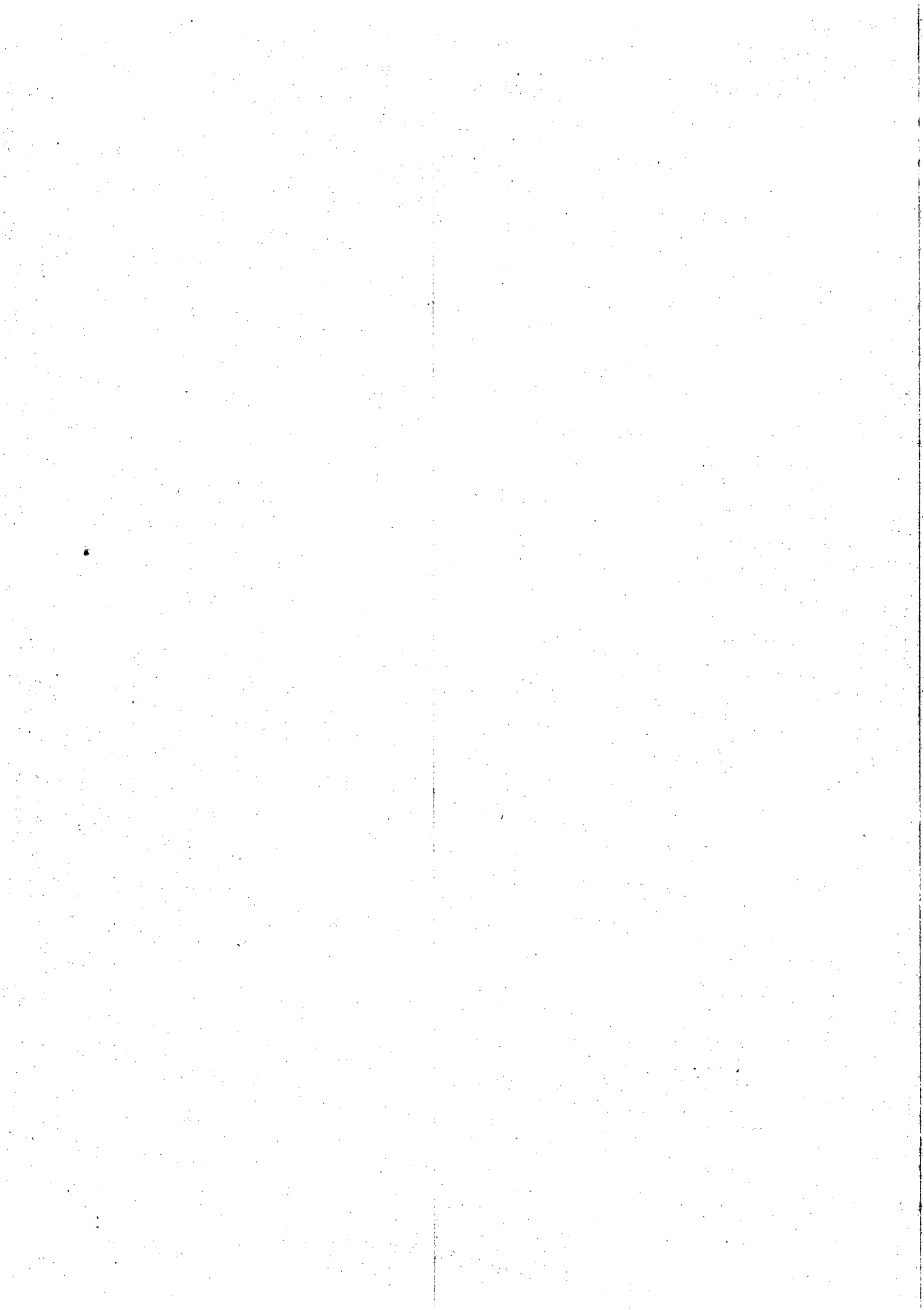
Il Gestore deve predisporre un piano di ispezioni e manutenzioni delle condotte fognarie presenti presso lo stabilimento al fine di evitare ogni contaminazione delle acque superficiali e sotterranee. Detto piano dovrà essere trasmesso entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento dell'AIA all'Autorità di controllo.

Deve essere garantita la conduzione di un monitoraggio costante per il corretto funzionamento degli impianti di trattamento in tutte le loro fasi nonché la corretta gestione e manutenzione di tutte le strutture e delle infrastrutture annesse che devono, inoltre, essere dotate dei migliori sistemi ai fini della garanzia di sicurezza.

Nelle tabelle successive si riportano le modalità operative che il Gestore deve adottare in sede di monitoraggio periodico delle sostanze pertinenti delle acque di scarico nei vari punti di emissione autorizzati.

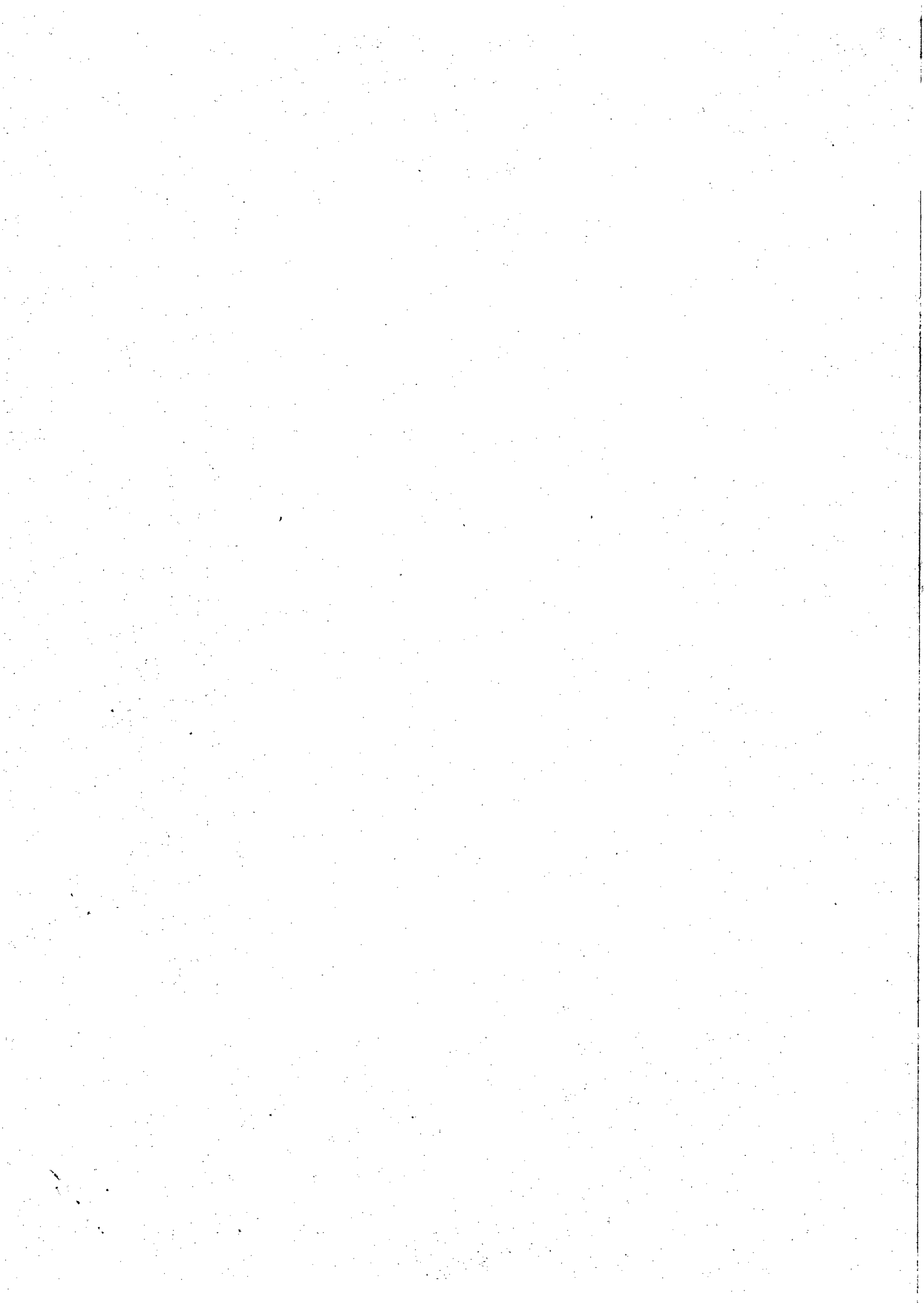
Punto di scarico SF1-IGE

Valori limite di emissione in rete fognaria (frequenza annuale) per lo scarico SF1-IGE			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Registrazione dati
Portata	Nessun limite	Misura continua con flussometro	Registrazione su file
pH	Tabella 3 Allegato V alla Parte III (scarico in rete fognaria) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Campionamento manuale / strumentale ed analisi di laboratorio.	Registrazione su file
Temperatura			
Materiali grossolani			
Colore			
Odore			
Solidi speciali totali			
BOD5 (come O ₂)		Campione medio ponderale su 3 ore	
COD (come O ₂)			
Alluminio			
Arsenico			
Bario			
Boro			
Cadmio			
Cromo totale			
Cromo VI			
Ferro			
Manganese			
Mercurio			
Nichel			





Piombo			
Rame			
Selenio			
Stagno			
Zinco			
Cianuri totali (CN)			
Cloro attivo libero			
Solfuri (come H ₂ S)			
Solfiti (come SO ₃)			
Solfati (come SO ₄)			
Cloruri			
Fluoruri			
Fosforo totale (come P)			
Azoto ammoniacale (come NH ₄)			
Azoto nitroso (come N)			
Azoto nitrico (come N)			
Grassi e olii animali/vegetali			
Idrocarburi totali			
Fenoli			
Aldeidi			
Solventi organici aromatici			
Solventi organici azotati			
Tensioattivi totali			
Pesticidi fosforati			
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:			
- aldrin			
- dieldrin			
- endrin			
- isodrin			
Solventi clorurati			
Escherichia coli			
Saggio di tossicità acuta			





Punto di scarico SF2-IGE

Il Gestore deve fornire annualmente una stima/misura dei quantitativi di reflui immessi in fogna pubblica.

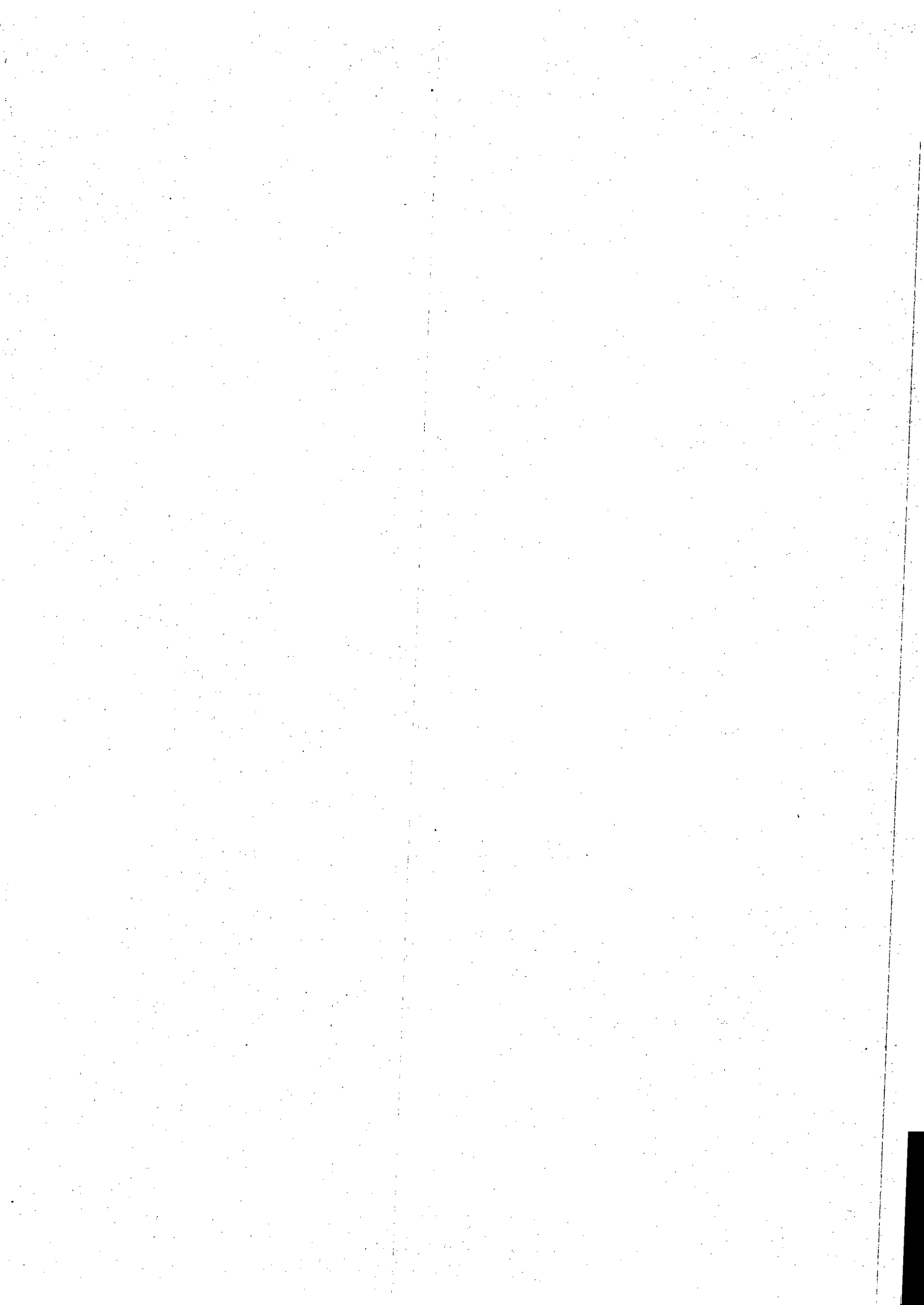
Punti di scarico SF3-IGE, SF4-IGE e SF5-IGE

Le acque di dilavamento inviate a recupero tramite gli scarichi da SF3-IGE, SF4-IGE, SF5-IGE ad Ecoacque, devono essere conformi, in accordo al Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) a quanto previsto dalla Tabella 3 Allegato V alla Parte III (scarico in acque superficiali) D.Lgs. 152/06 e s.m.i., per garantire la qualità delle acque meteoriche raccolte per il riuso dal Consorzio Ecoacque srl.

Valori limite di emissione in acque superficiali e in modalità di riutilizzo (verifica annuale) per gli scarichi SF3-IGE, SF4-IGE e SF5-IGE			
	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Registrazione dati
Portata	Nessun limite	Misura continua con flussometro	Registrazione su file
Temperatura	Tabella 3 Allegato V alla Parte III (scarico in acque superficiali) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Campionamento manuale / strumentale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file
Materiali grossolani			
Colore			
Odore			
Alluminio			
Ferro			
Rame			
Zinco			
Cloro attivo libero			
Azoto nitroso (come N)			
Azoto nitrico (come N)			
Idrocarburi totali			
Tensioattivi totali			
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:			
- aldrin			
- dicldrin			
- endrin			
- isodrin			
Saggio di tossicità acuta			
pH			
Solidi speciali totali			
BOD5 (come O ₂)			
COD (come O ₂)			
Arsenico			
Bario			



Boro			
Cadmio			
Cromo totale			
Cromo VI			
Manganese			
Mercurio			
Nichel			
Piombo			
Selenio			
Stagno			
Cianuri totali (CN)			
Solfuri (come H ₂ S)			
Solfiti (come SO ₃)			
Solfati (come SO ₄)			
Cloruri			
Fluoruri			
Fosforo totale (come P)			
Azoto ammoniacale (come NH ₄)			
Grassi e oli animali/vegetali			
Fenoli totali			
Aldeidi totali			
Solventi organici aromatici			
Solventi organici azotati			
Pesticidi fosforati(ciascuno)			
Solventi clorurati			
Escherichia coli			
SAR			
Azoto totale			
Conducibilità elettrica			
Berillio			
Vanadio			
Cobalto			
Tallio			
Solfiti			
Oli minerali			
Pentaclorofenolo			
Tetracloroetilene, Tricloroetilene (somma delle concentrazioni dei			





parametri specifici)		
Solventi clorurati		
Triometani (somma delle concentrazioni)		
Solventi organici totali		
Benzene		
Benzo(a)pirene		
Altri pesticidi		
Salmonella		

Poiché le prescrizioni dell'AIA sono assegnate al netto delle concentrazioni rilevate nell'acqua di prelievo, ove necessario, le misure previste devono essere effettuate anche sulle acque di prelievo con le medesime frequenze e modalità.

Inoltre, il Gestore deve inviare alla Regione Puglia la documentazione finalizzata ad individuare le zone di rispetto di cui all'art. 13 del RR n. 26/2013 e ad ottemperare a quanto disciplinato dal comma 6 dell'art. 13 del richiamato regolamento.

Nel caso di sovraccumulo di acque meteoriche rispetto alla capacità di stoccaggio di Consorzio Ecoacque s.r.l. tutti gli scarichi idrici di IGE sono stati autorizzati a immettersi in altrettanti pozzi disperdenti. In questi casi il Gestore deve inviare una comunicazione informativa sull'evento all'Autorità di controllo.

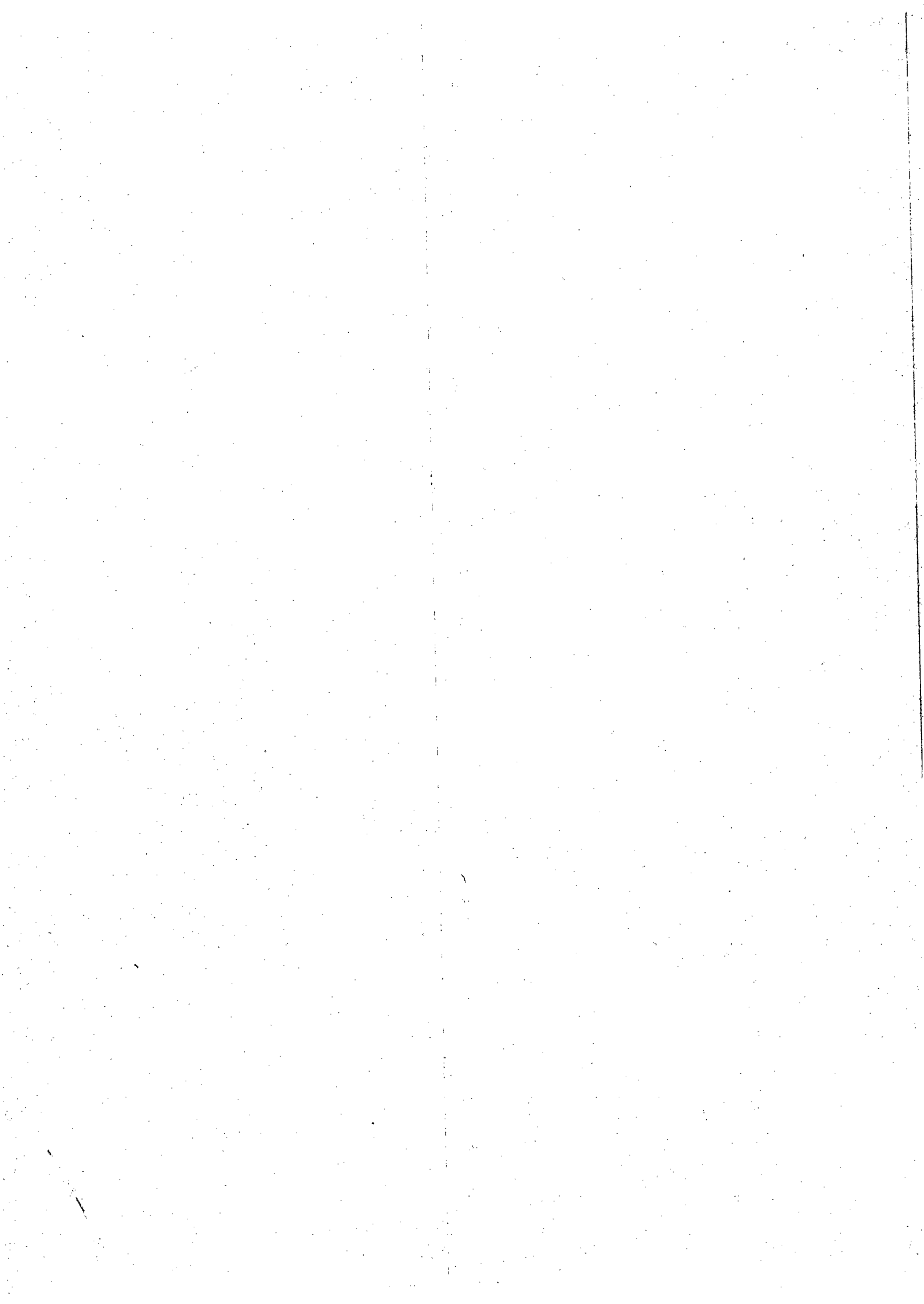
Casa Olearia Italiana: Impianto di depurazione (Attività 9)

Il Gestore dovrà installare, a monte della rete di adduzione dei reflui in ingresso all'impianto di depurazione, entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento, un contatore volumetrico per le misurazioni in continuo e registrazione su file della portata di acque reflue da trattare provenienti dalla linea di trattamento delle acque reflue provenienti dalle raffinerie chimica (Attività 5) e fisica (Attività 7), dall'impianto di essiccazione ed estrazione (Attività 6), dalla linea di trattamento fanghi ottenuti dalla chiari flocculazione e sedimentazione dei solidi sospesi nelle diverse stazioni depurative (trattamento chimico fisico, trattamento biologico, trattamento di finissaggio) e dagli impianti di Ital Bi Oil.

Identificazione degli scarichi autorizzati di Casa Olearia Italiana

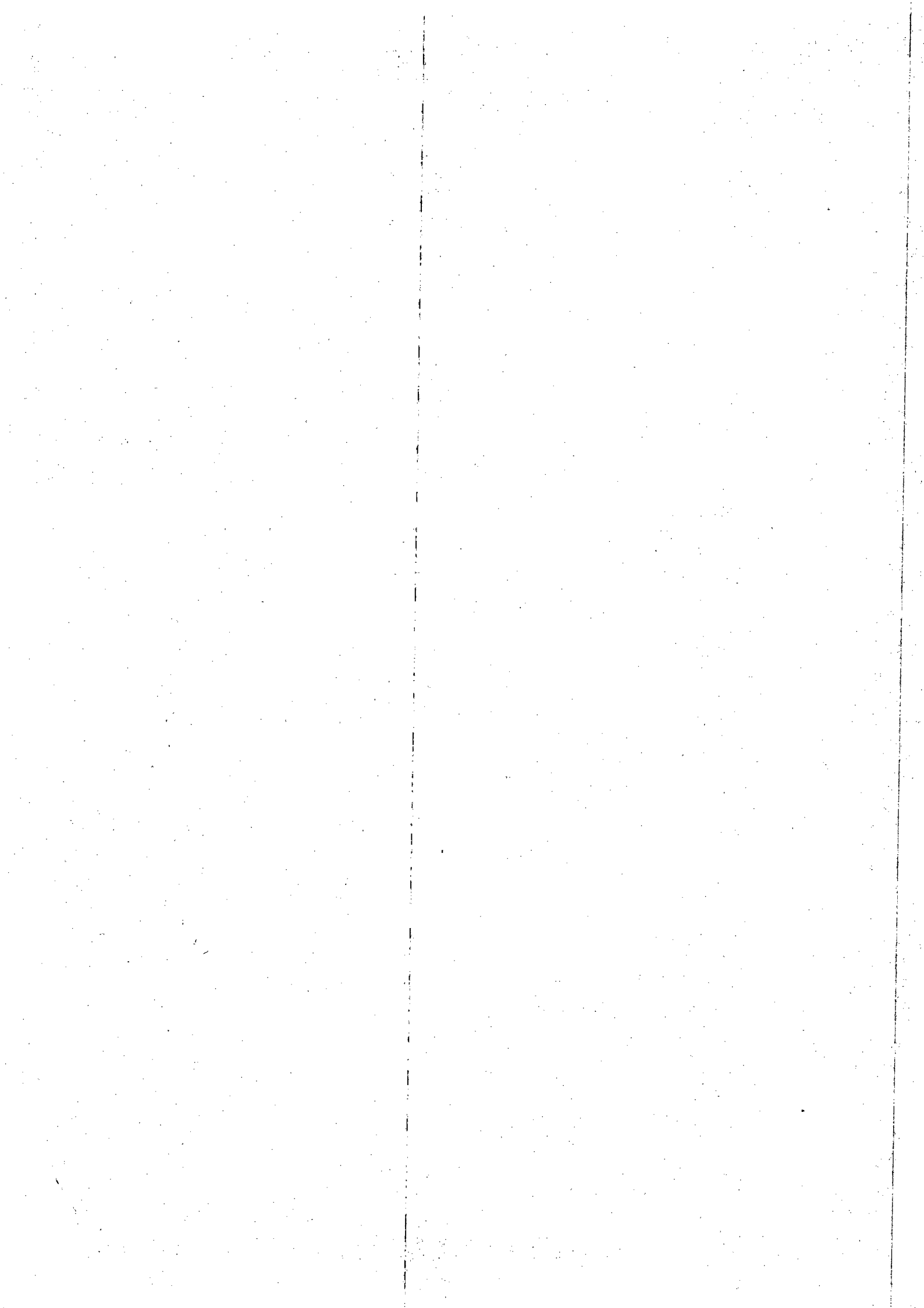
L'impianto ha 13 punti di scarico finali autorizzati come di seguito indicati.

Nome	Caratterizzazione	Punto o rubinetto	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84
------	-------------------	-------------------	---



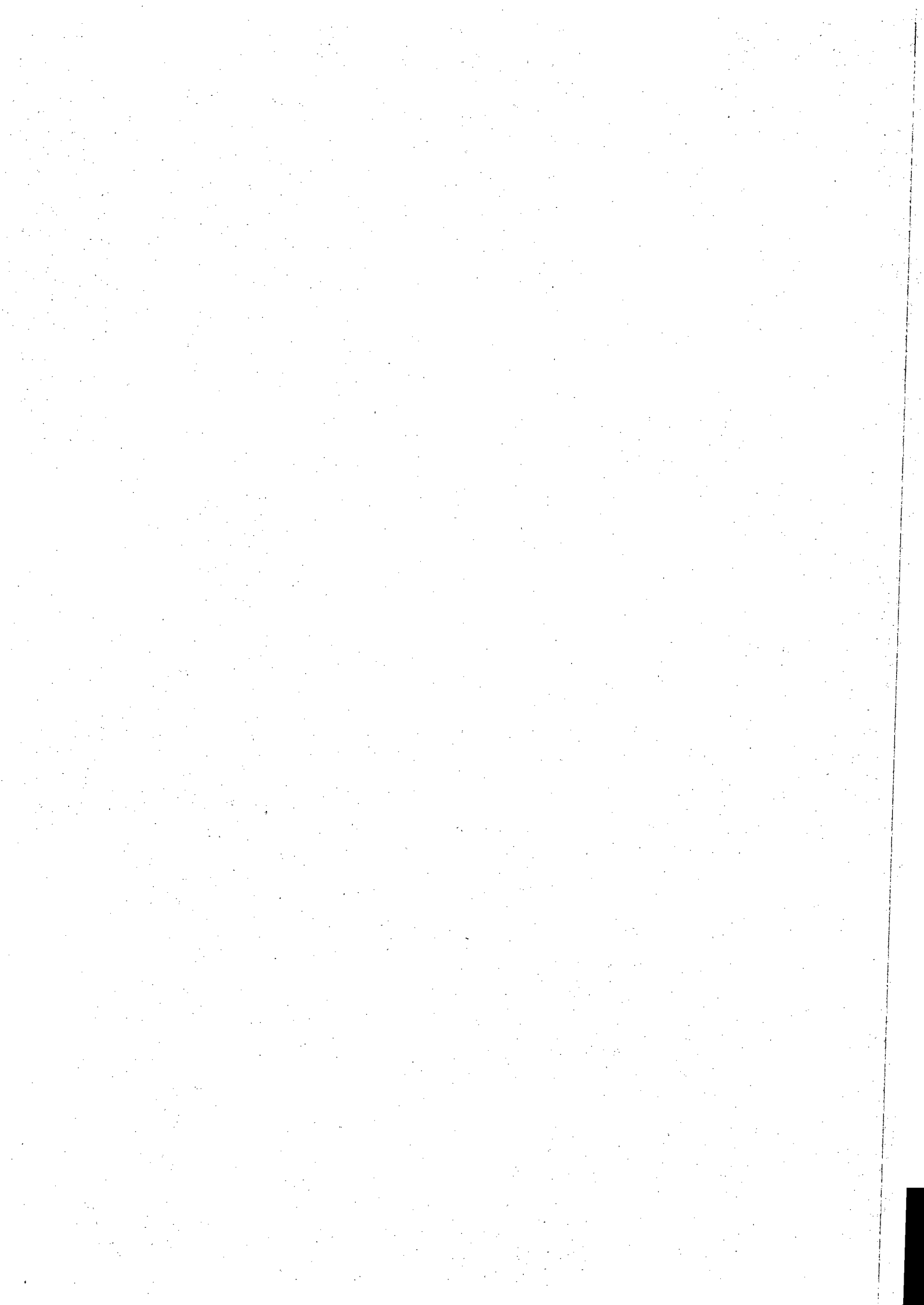


	Destinazione	quali quantitativa	di prelievo	Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
SF1-COI	Depuratore municipale AQP	Le acque reflue industriali provenienti per il 70% dall'impianto di depurazione e per il 30% dall'impianto di osmosi, sono scaricate con modalità continua ed ammontano a circa 420.000 m ³ /anno	Pozzetto di controllo	690251.19mE	4536835.00mN
SF2-COI	Depuratore municipale AQP	Le acque di scarico dei servizi igienici e degli spogliatoi ammontano a circa 4.000 m ³ /anno e sono scaricate con modalità continua	Pozzetto di controllo	690611.08mE	4536783.80mN
SF3-COI	Depuratore municipale AQP	Le acque di scarico dei servizi igienici e degli spogliatoi ammontano a circa 2.000 m ³ /anno e sono scaricate con modalità continua	Pozzetto di controllo	690252.53mE	4536832.92mN
SF4-COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l., in sostituzione in pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 9.789 m ³ e asservito all'impianto di raffineria chimica (attività 5) e annesse infrastrutture.	Pozzetto di controllo	690486.58mE	4536567.28mN



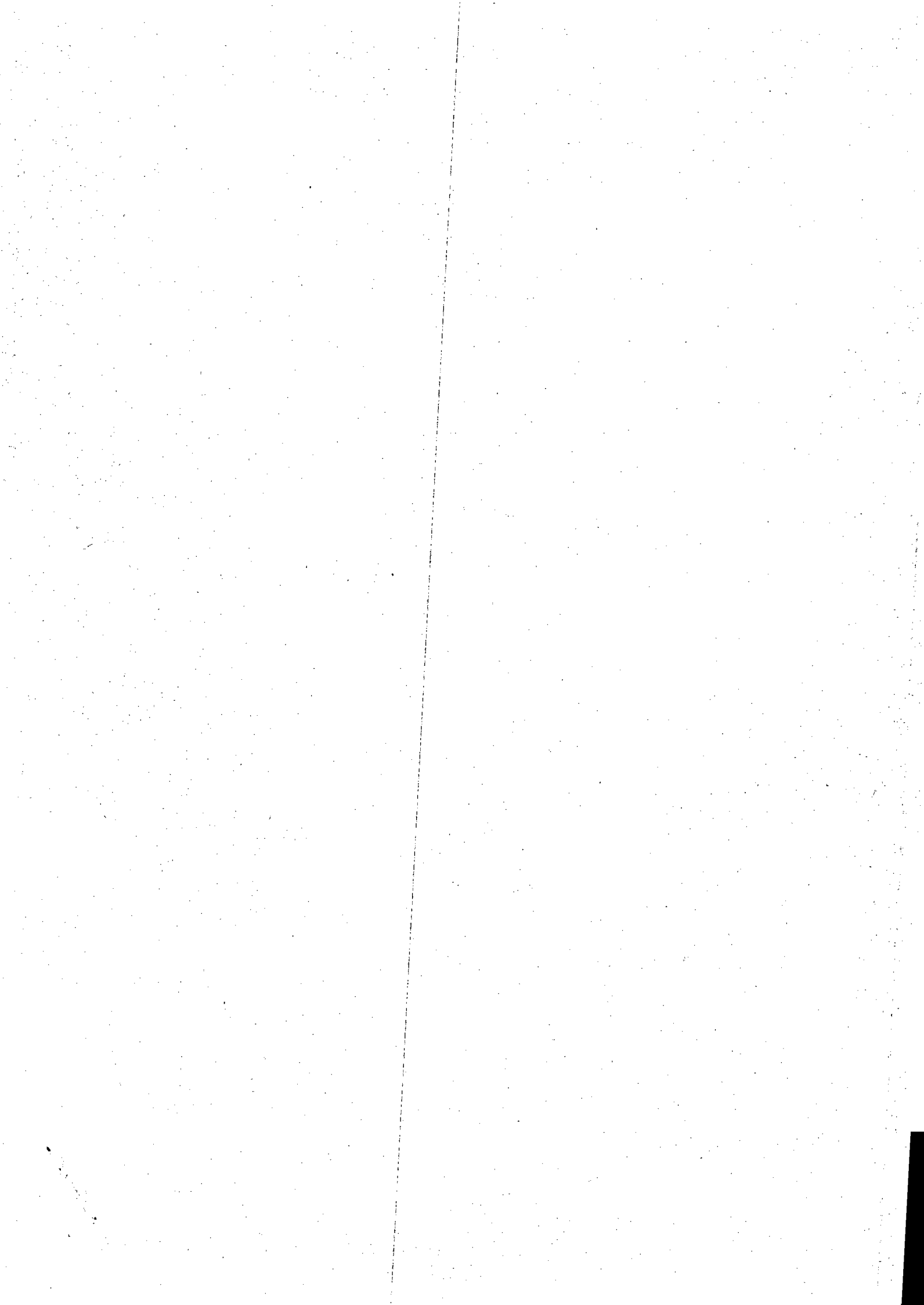


Nome	Destinazione	Caratterizzazione quali quantitativa	Punto o rubinetto di prelievo	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
				Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
SF5- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 2799 m ³ asservito all'area di stoccaggio oli Parco C e annesse infrastrutture.	Pozzetto di controllo	690495.92mE	4536656.68mN
SF6- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 13.646 m ³ asservito all'impianto di estrazione (attività 6) e annesse infrastrutture.	Pozzetto di controllo	690597.10mE	4536549.51mN
SF7- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 5.103 m ³ asservito all'area dell'impianto fotovoltaico e contigui piazzali.	Pozzetto di controllo	690582.07mE	4536551.44mN
SF8- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 4.943 m ³ asservito al piazzale (zona E).	Pozzetto di controllo	690611.42mE	4536546.37mN





Nome	Destinazione	Caratterizzazione quali quantitativa	Punto o rubinetto di prelievo	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
				Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
SF9- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 1.706 m ³ asservito all'impianto di cristallizzazione (attività 6) e annesse infrastrutture.	Pozzetto di controllo	690506.30mE	4536563.37mN
SF10- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 2.912 m ³ asservito a strade interne al complesso di COI.	Pozzetto di controllo	690671.37mE	4536527mN
SF11- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 1.475 m ³ asservito a strade interne al complesso di COI.	Pozzetto di controllo	690363.60mE	4536587.82mN
SF12- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 1.169 m ³ asservito a strade interne al complesso di COI.	Pozzetto di controllo	690512.51mE	4536562.71mN





Nome	Destinazione	Caratterizzazione quali quantitativa	Punto o rubinetto di prelievo	Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
				Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
SF13- COI	Recupero tramite il Consorzio Ecoacque s.r.l. In sostituzione: pozzi disperdenti	Acque meteoriche non di prima pioggia con modalità discontinua di scarico con portata annua stimata di 3.654 m ³ asservito all'impianto di essiccazione (attività 8) e annesse infrastrutture.	Pozzetto di controllo	690866.33mE	4536555.26mN

Tutti gli scarichi individuati dovranno essere dotati di pozzetto di ispezione munito di portello per il prelievo dei reflui dei campioni.

Le acque reflue industriali e domestiche prodotte all'interno del sito vengono scaricate nel depuratore municipale gestito dall'Acquedotto Pugliese (AQP) attraverso tre punti di scarico finale. In SF1-COI le acque convogliate dall'impianto di depurazione e le acque dello scarto dell'impianto di osmosi, in SF2-COI e SF3-COI le acque reflue provenienti dai servizi igienici.

Nei restanti 10 punti di scarico identificati come SF4-COI, SF5-COI, SF6-COI, SF7-COI, SF8-COI, SF9-COI, SF10-COI, SF11-COI, SF12-COI, SF13-COI, vengono raccolte le acque meteoriche di dilavamento all'interno delle aree di pertinenza dei settori costituenti il complesso di Casa Olearia Italiana e vengono, dopo opportuno trattamento, inviate per il riuso al Consorzio Ecoacque s.r.l.

Nel caso di sovraccumulo di acque meteoriche rispetto alla capacità di stoccaggio di Consorzio Ecoacque s.r.l. tutti gli scarichi idrici di COI sono stati autorizzati a immettersi in altrettanti pozzi disperdenti. In questi casi il Gestore deve inviare una comunicazione informativa sull'evento all'Autorità di controllo.

Modalità delle procedure di autocontrollo degli scarichi idrici

I pozzetti di prelievo fiscale o comunque i punti di campionamento devono essere in ogni momento accessibili dall'Autorità di Controllo ed attrezzati per consentire il campionamento delle acque da scaricare.

Il Gestore deve predisporre un piano di ispezioni e manutenzioni delle condotte fognarie presenti presso lo stabilimento al fine di evitare ogni contaminazione delle acque superficiali e sotterranee. Detto piano dovrà essere trasmesso entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento dell'AIA all'Autorità di controllo.

Deve essere garantita la conduzione di un monitoraggio costante per il corretto funzionamento degli impianti di trattamento in tutte le loro fasi nonché la corretta gestione e



manutenzione di tutte le strutture e delle infrastrutture annesse che devono, inoltre, essere dotate dei migliori sistemi ai fini della garanzia di sicurezza.

Nelle tabelle successive si riportano le modalità operative che il Gestore deve adottare in sede di monitoraggio periodico delle sostanze pertinenti delle acque di scarico nei vari punti di emissione autorizzati.

Punto di scarico SF1-COI

Valori limite di emissione in rete fognaria (frequenza annuale) nel punto di scarico SF1-COI			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Registrazione dati
Portata	Nessun limite	Misura continua con flussometro	Registrazione su file
pH	Tabella 3 Allegato V Parte III (scarico in rete fognaria) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Campionamento manuale / strumentale ed analisi di laboratorio Campione medio ponderale su 3 ore	Registrazione su file
Temperatura			
Materiali grossolani			
Colore			
Odore			
Solidi speciali totali			
BOD5 (come O ₂)			
COD (come O ₂)			
Alluminio			
Arsenico			
Bario			
Boro			
Cadmio			
Cromo totale			
Cromo VI			
Ferro			
Manganese			
Mercurio			
Nichel			
Piombo			
Rame			
Selenio			
Stagno			
Zinco			
Cianuri totali (CN)			
Cloro attivo libero			
Solfuri (come H ₂ S)			
Solfiti (come SO ₃)			
Solfati (come SO ₄)			
Cloruri			





Fluoruri			
Fosforo totale (come P)			
Azoto ammoniacale (come NH ₄)			
Azoto nitroso (come N)			
Azoto nitrico (come N)			
Grassi e olii animali/vegetali			
Idrocarburi totali			
Fenoli			
Aldeidi			
Solventi organici aromatici			
Solventi organici azotati			
Tensioattivi totali			
Pesticidi fosforati			
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:			
- aldrin			
- dicldrin			
- endrin			
- isodrin			
Solventi clorurati			
Escherichia coli			
Saggio di tossicità acuta			

Punti di scarico SF2-COI e SF3-COI

Il Gestore deve fornire annualmente una stima/misura dei quantitativi di reflui immessi in fogna pubblica.

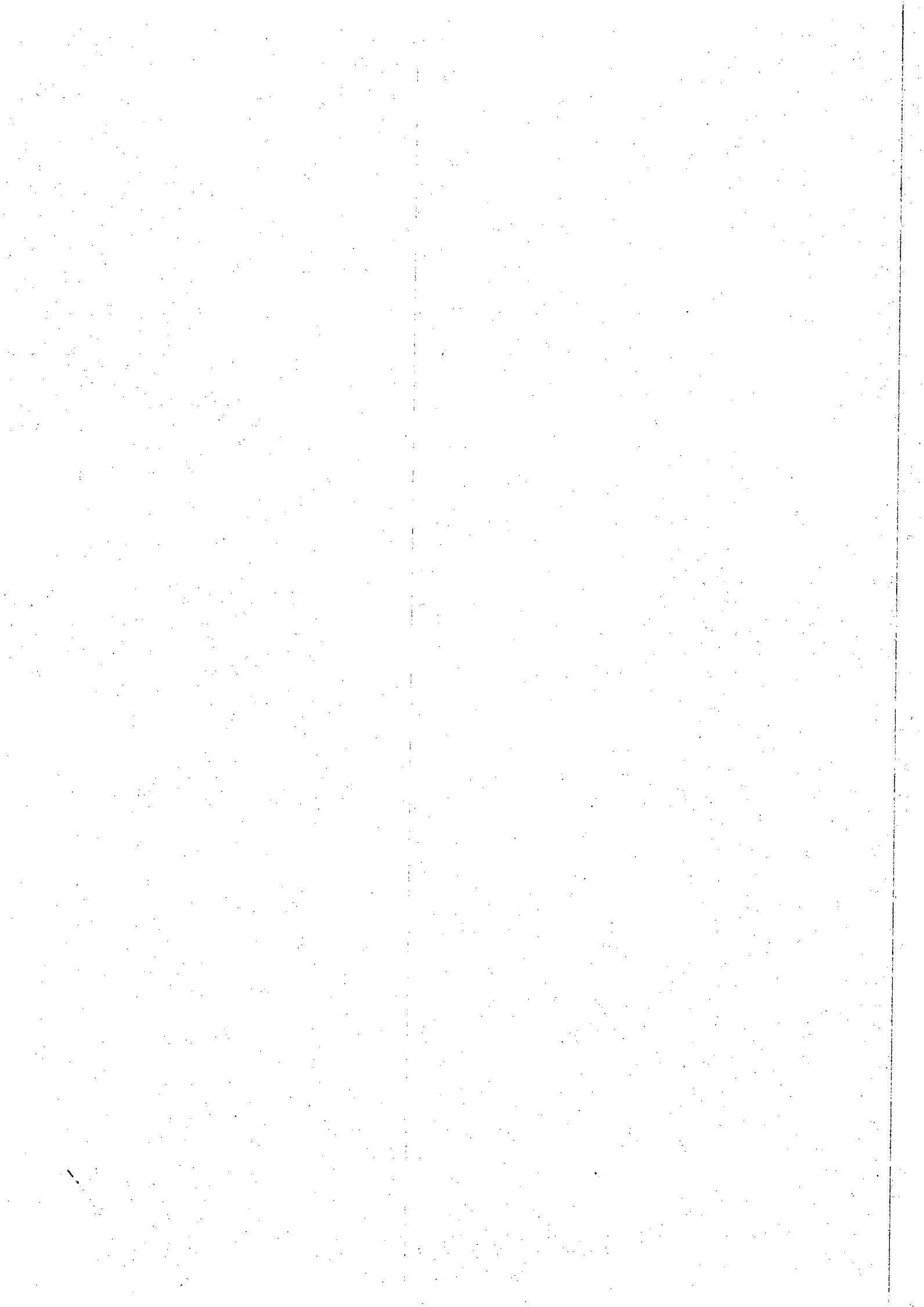
Punti di scarico SF4-COI, SF5-COI, SF6-COI, SF7-COI, SF8-COI, SF9-COI, SF10-COI, SF11-COI, SF12-COI e SF13-COI

Valori limite di emissione in acque superficiali (frequenza annuale) nei punti di scarico SF4-COI, SF5-COI, SF6-COI, SF7-COI, SF8-COI, SF9-COI, SF10-COI, SF11-COI, SF12-COI e SF13-COI			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Registrazione dati





Portata	Nessun limite	Misura continua con flussometro	Registrazione su file
pH	Tabella 3 Allegato V Parte III (scarico in acque superficiali) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Campionamento manuale / strumentale ed analisi di laboratorio Campione medio ponderale su 3 ore	Registrazione su file
Temperatura			
Materiali grossolani			
Colore			
Odore			
Solidi speciali totali			
BOD5 (come O ₂)			
COD (come O ₂)			
Alluminio			
Arsenico			
Bario			
Boro			
Cadmio			
Cromo totale			
Cromo VI			
Ferro			
Manganese			
Mercurio			
Nichel			
Piombo			
Rame			
Selenio			
Stagno			
Zinco			
Cianuri totali (CN)			
Cloro attivo libero			
Solfuri (come H ₂ S)			
Solfiti (come SO ₃)			
Solfati (come SO ₄)			
Cloruri			
Fluoruri			
Fosforo totale (come P)			
Azoto ammoniacale (come NH ₄)			
Azoto nitroso (come N)			
Azoto nitrico (come N)			
Grassi e olii animali/vegetali			
Idrocarburi totali			
Fenoli			





Aldeidi			
Solventi organici aromatici			
Solventi organici azotati			
Tensioattivi totali			
Pesticidi fosforati			
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:			
- aldrin			
- dicldrin			
- endrin			
- isodrin			
Solventi clorurati			
Escherichia coli			
Saggio di tossicità acuta			

Monitoraggio dei livelli sonori

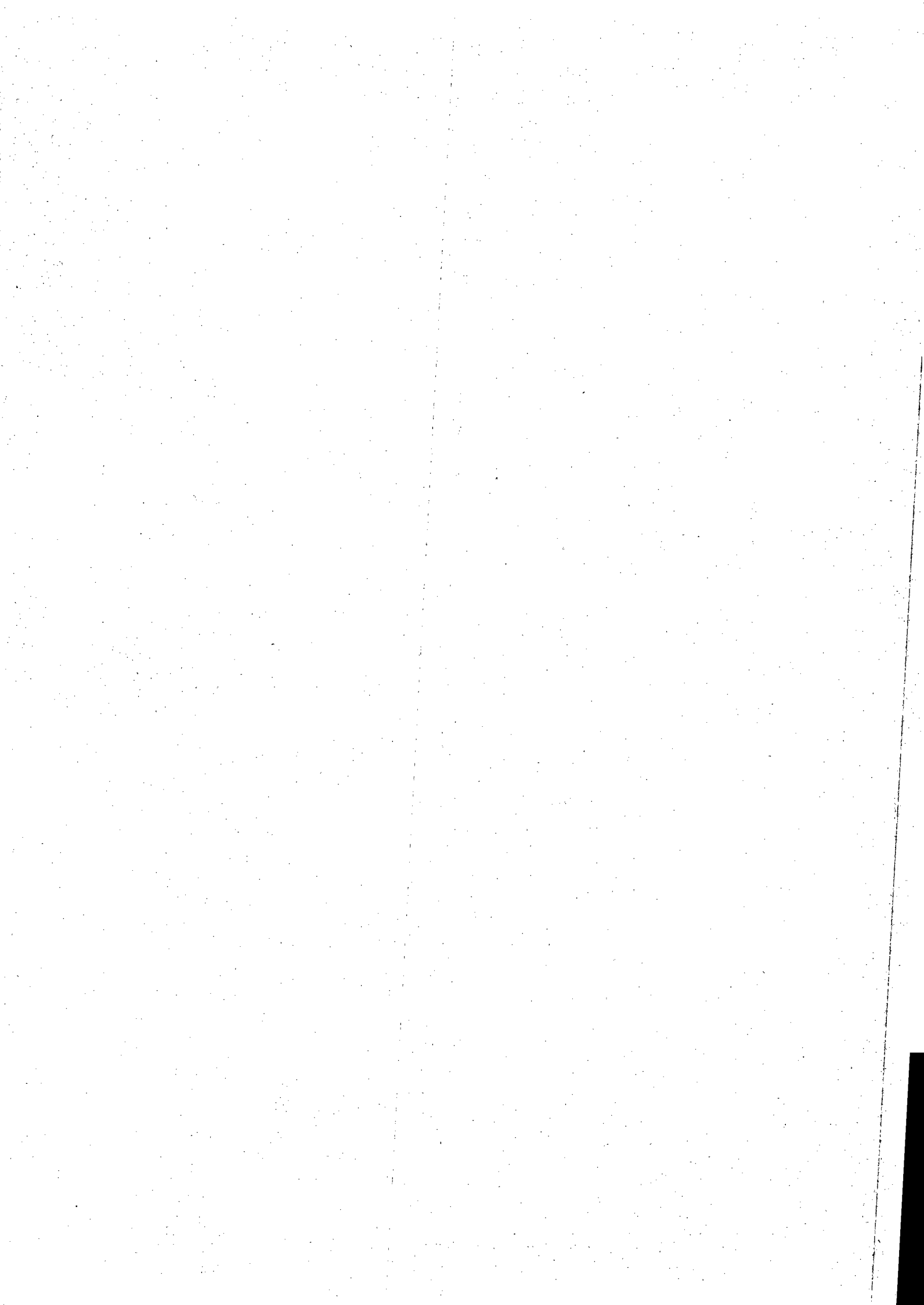
Dovranno essere adottati gli accorgimenti tecnici necessari a garantire il rispetto dei limiti assoluti previsti dal DPCM 14/11/97, nonché dei limiti differenziali limitatamente ai nuovi impianti ai sensi della Circolare Ministro dell'Ambiente 06/09/04. Si richiede di effettuare l'eliminazione delle componenti tonali e/o impulsive con interventi idonei a tale scopo.

Considerando anche il sistema di gestione ambientale attuato, si richiede di effettuare, nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico della centrale nei confronti dell'esterno, una valutazione preventiva dell'impatto acustico.

Occorre effettuare comunque un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno ogni 2 (due) anni.

Rifiuti

Il gestore dovrà effettuare le opportune analisi sui rifiuti prodotti al fine di una corretta caratterizzazione chimico-fisica e corretta classificazione in riferimento al catalogo CER. L'analisi di caratterizzazione deve essere effettuata in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e/o smaltimento e successivamente ogni dodici mesi (rifiuti avviati a smaltimento e rifiuti pericolosi avviati a recupero) o ventiquattro mesi (rifiuti non pericolosi avviati a recupero) e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti o con frequenze maggiori se richieste dai piani di campionamento predisposti ai sensi delle norme UNI 10802 e 15310.





Il Gestore deve altresì gestire correttamente tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo attraverso il registro di carico/scarico, FIR formulario di identificazione e rientro della 4 copia firmata dal destinatario per accettazione e in accordo a quanto previsto dai SISTRI riguardo ai rifiuti pericolosi prodotti.

Ai sensi dell'art. 187 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte quarta del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.

Il Gestore deve archiviare e conservare tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal Responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate, questo al fine di renderli disponibili all'Autorità Controllo.

Il Gestore deve comunicare nel rapporto Annuale trasmesso, entro il 30 Aprile, all'Autorità competente, all'Autorità di controllo, alla Regione, alla Provincia, al Comune di Monopoli, all'ARPA Puglia e alla ASL territorialmente competente le quantità di rifiuti prodotti per ogni codice CER, l'attività di provenienza, il destino finale con le eventuali quantità recuperate e le relative finalità di recupero. Per i rifiuti non recuperati devono essere specificate le modalità di smaltimento.

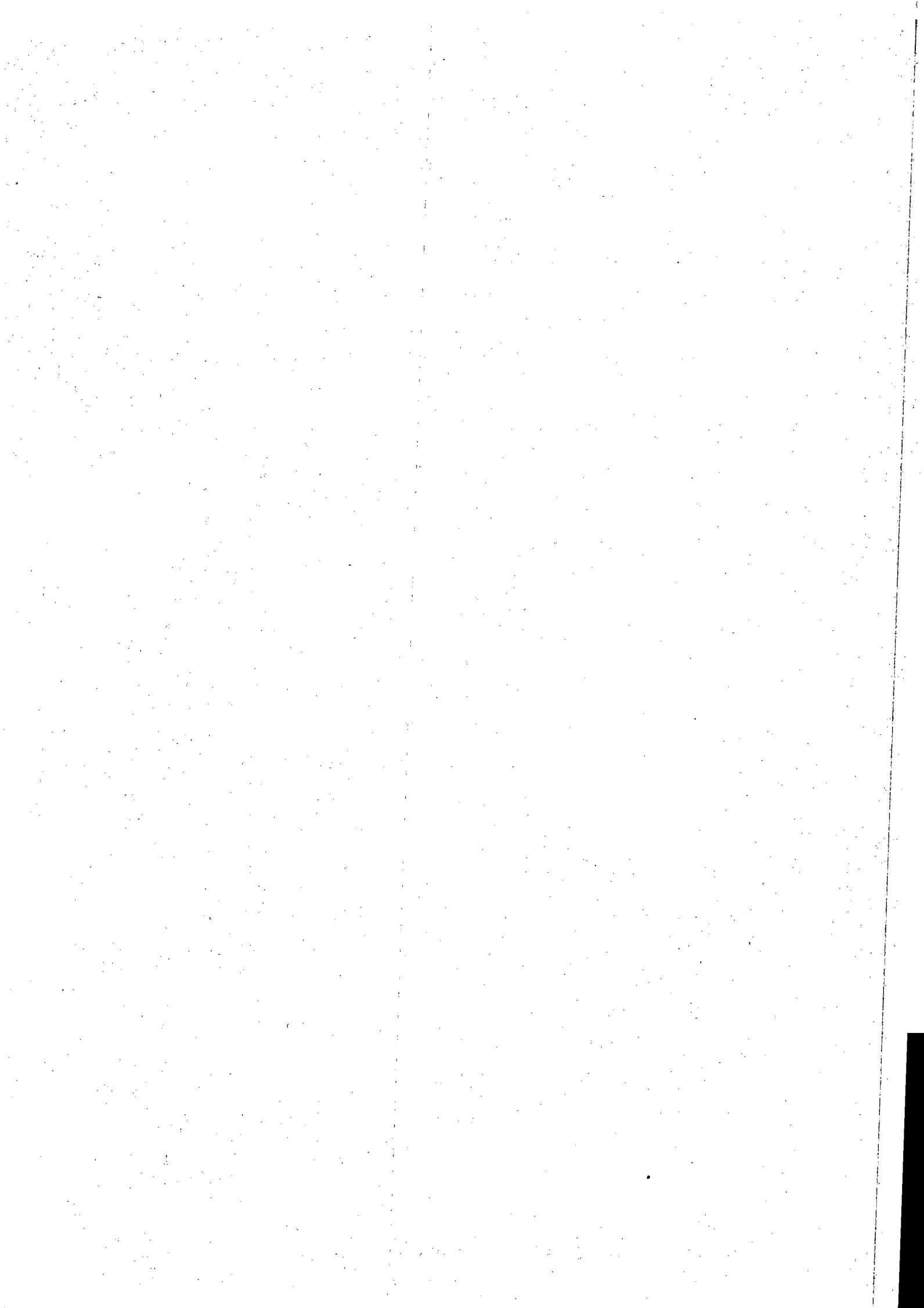
Monitoraggio depositi temporanei dei rifiuti

Le aree destinate al deposito temporaneo e non dei rifiuti devono essere adeguatamente segnalate con apposita cartellonistica in particolar modo deve essere segnalata la tipologia di rifiuti allocato con il rispettivo codice CER.

Il Gestore dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo e non dei rifiuti, in conformità alle norme tecniche di gestione, progettazione e realizzazione; per tale attività il Gestore deve indicare preventivamente quale criterio gestionale intende avvalersi (temporale o quantitativo). Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obbligo di monitoraggio e controllo, ogni mese, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature. Il gestore compilerà la seguente tabella.

Codice CER	Deposito temporaneo (coordinate georeferenziazione)	Data del controllo	Stato dei depositi	Quantità presente nel deposito (in m ³)	Quantità presente nel deposito (t)	Modalità di registrazione:
						Registrazione su file.
Totale						







Tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali devono essere comunque adempiute.

Si fa altresì presente l'obbligo di tenere presso l'impianto l'apposito registro di carico e scarico degli oli usati e dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti. Gli stessi dovranno essere tenuti a disposizione delle amministrazioni interessate per eventuali controlli.

Monitoraggio gestione R13 dei rifiuti (stoccaggio) di Ital Green Energy

Il Gestore dovrà garantire la corretta applicazione delle attività di gestione R13 dei soli rifiuti autorizzati in ambito AIA in conformità alle norme tecniche di gestione, progettazione e realizzazione. Il Gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese, lo stato di giacenza dei rifiuti, le specifiche quantità sia come somma delle quantità e le caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature.

Il Gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, con cadenza mensile, lo stato di conservazione delle aree/bacini di messa in riserva, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità dei rifiuti non pericolosi che in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche/strutturali delle aree di stoccaggio e registrare le eventuali anomalie riscontrate e le corrispondenti opere di manutenzione adottate.

Il gestore compilerà mensilmente le seguenti tabelle:

Denominazione dei di rifiuto	Codice CER	Quantità [m³]/[tonn]	Stato fisico	Denominazione area di stoccaggio R13 e coordinate georeferenziazione	Stato di conservazione dei bacini/aree di stoccaggio e interventi manutentivi	Origin e del rifiuto	Registrazione su file con data del controllo

Movimentazione e gestione ceneri prodotte dall'impianto BS1

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Contenimento emissioni diffuse			





Pratica operativa	Verifica mensile della funzionalità del sistema di trasporto a catena delle ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento.	Ispezione visiva	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.
-------------------	---	------------------	---

Sottoprodotti

Il Gestore per i sottoprodotti dichiarati (paste saponose, oleine e acidi grassi distillati) è tenuto, entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA e successivamente con frequenza annuale, all'aggiornamento delle schede per singolo sottoprodotto contenenti tutte le informazioni di cui all'art. 184-bis co.1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., da rendere disponibili all'Autorità di controllo.

Dovrà, inoltre, essere garantito un adeguato sistema di controllo e registrazione delle quantità di tutti i sottoprodotti prodotti, riutilizzati o ceduti a terzi. In particolare il Gestore dovrà adottare le seguenti modalità operative di monitoraggio:

- predisporre e mantenere aggiornato, presso ogni reparto dello stabilimento in cui sia prodotto e/o utilizzato un qualsiasi sottoprodotto un registro mensile di contabilizzazione dei sottoprodotti prodotti, riutilizzati o ceduto a terzi, con le descrizioni dei sistemi utilizzati per la quantificazione (ad esempio pesatura, stima volumetrica, lettura bolla, etc.);
- implementare il registro di rendicontazione e tracciabilità dei sottoprodotti, come scheda facente parte integrante del sistema di gestione ambientale in modo che le modalità di rendicontazione siano omogenee per tutti i reparti dello stabilimento.

Il Gestore dovrà, entro tre mesi dal rilascio del presente PMC, per ciascuna tipologia di materiale qualificato come "sottoprodotto" compilare la seguente tabella e fornire una planimetria illustrante l'ubicazione delle aree di deposito di tali materiali. Successivamente, ogni variazione dei dati forniti dovrà essere tempestivamente comunicata.

Caratteristiche delle aree di deposito dei materiali qualificati "sottoprodotti"

Tipologia sottoprodotto	Stato fisico	Fase provenienza	Identificativo area di deposito	Modalità di stoccaggio(*)	Caratteristiche area(**)	Modalità di registrazione
						Registrazione su file

(*) Specificare se i materiali sono stoccati in fusti, serbatoi, cassoni, ecc.

(**) Specificare la capacità di stoccaggio, la superficie dell'area, la dotazione o meno di coperture (fisse o mobili) e di sistemi di raccolta di eventuali sversamenti, nonché le eventuali modalità di raccolta e trattamento delle acque meteoriche.



Il Gestore dovrà verificare, con frequenza trimestrale, lo stato di giacenza delle aree di deposito dei materiali qualificati "sottoprodotti" compilando la seguente tabella.

Monitoraggio delle aree di deposito dei materiali qualificati "sottoprodotti"

Tipologia sottoprodotto	Identificativo area di deposito	Data del controllo	Quantità presente in ciascuna area (m ³)	Quantità presente in ciascuna area (t)	Modalità di registrazione
					Registrazione su file

ATTIVITÀ DI QA/QC

L'affidabilità e la correttezza dei programmi di campionamento ed analisi rappresentano direttamente la bontà del programma di QA/QC implementato.

Il Gestore dovrà garantire che tutte le attività di campo e di laboratorio siano svolte da personale specializzato nonché che il laboratorio incaricato utilizzi per le specifiche attività procedure, piani operativi e metodiche di campionamento e analisi documentate e codificate conformemente all'assicurazione di qualità e basate su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale.

Per le finalità sopra enunciate le attività di laboratorio, siano esse interne o affidate a terzi, devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate per i parametri di interesse.

Il Gestore che decide di ricorrere a laboratori esterni ha l'obbligo di accertarsi che gli stessi siano dotati almeno di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo la norma ISO 9001 e/o preferibilmente accreditati secondo la norma UNI CEI ENISO/IEC 17025.

Il Gestore che si avvale di strutture interne, qualora non fosse già dotato almeno di certificazione secondo lo schema ISO 9001, ha un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione e certificazione di un sistema di Gestione della qualità ISO 9001.

Nel periodo transitorio il Gestore dovrà affidarsi a strutture esterne che rispondano ai requisiti di qualità anzidetti o garantire che il laboratorio interno operi secondo un programma che assicuri la qualità ed il controllo per i seguenti aspetti:

1. campionamento, trasporto, stoccaggio e trattamento del campione;
2. documentazione relativa alle procedure analitiche utilizzate basate su norme tecniche riconosciute a livello internazionale (CEN, ISO, EPA) o nazionale (UNI, metodi proposti dall'ISPRA o da CNR-IRSA);
3. determinazione dei limiti di rilevabilità e di quantificazione, calcolo dell'incertezza;
4. piani di formazione del personale;
5. procedure per la predisposizione dei rapporti di prova e per la gestione delle informazioni.





Tutta la documentazione dovrà essere gestita in modo che possa essere visionabile dall'autorità di controllo.

Infine, il Gestore che è dotato di un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni ai camini (SME) dovrà in qualunque caso avvalersi, per l'analisi dei parametri d'interesse, come previsto dalla norma di riferimento UNI EN 14181:2005 – *Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici*, di laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME)

Il controllo della qualità per i sistemi di monitoraggio in continuo deve prevedere una serie di procedure (QAL 2, QAL 3, AST), conformi alla Norma UNI EN 14181:2015, che assicurino:

- la corretta installazione della strumentazione, la verifica dell'accuratezza delle misure tramite il confronto con un metodo di riferimento (taratura, vedi tabella seguente), una prova di variabilità da eseguire tramite i metodi di riferimento suddetti (i requisiti degli intervalli di confidenza sono fissati dall'Autorità sulla base dei limiti di emissione e sono riportati nel PIC);
- la verifica della consistenza tra le derive di zero e di *span* determinate durante la procedura QAL 1 (Norma UNI EN 14956:2004) e le derive di zero e di *span* verificate durante il normale funzionamento dello SME;
- la verifica delle prestazioni e del funzionamento dello SME e la valutazione della variabilità e della validità della taratura mediante la conduzione del test di sorveglianza annuale.

Metodi di Riferimento per l'assicurazione della qualità dello SME

Parametro	Metodo	Descrizione
NO _x	UNI EN 14792:2006	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
SO ₂	UNI EN 14791:2006	Determinazione analitica mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
Polveri	UNI EN 23210:2009 (PM ₁₀ , PM _{2,5})	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (NDIR), con sistema di campionamento e condizionamento del gas campione
	UNI EN 13284-2:2005	Da impiegare, per le parti di pertinenza, nella "normalizzazione" dei metodi continui di misura
CO	UNI EN 15058:2006	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)





I Rapporti di Prova sulle verifiche degli SME devono essere trasmessi con il Rapporto annuale.

Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Il Gestore al fine di poter far effettuare tale test sotto la supervisione di un rappresentante dell'Autorità di controllo, comunicherà con congruo anticipo (4 settimane) il crono programma dello stesso all'Autorità di controllo. La verifica durante il normale funzionamento dell'impianto sarà realizzata sotto la responsabilità del Gestore. Tutta la strumentazione sarà mantenuta in accordo alle prescrizioni del costruttore e sarà tenuto un registro elettronico delle manutenzioni eseguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento.

Per consentire l'accurata determinazione dei parametri da misurare anche durante gli eventi di avvio/spegnimento dei gruppi termici, la strumentazione per la misura continua delle emissioni ai camini deve essere a doppia scala di misura con fondo scala rispettivamente pari a:

- 150% del limite in condizioni di funzionamento normale;
- 100% del valore massimo previsto dalla curva dei valori della concentrazione, nei periodi di transitorio, fornita dal produttore.

In alternativa, devono essere duplicati gli strumenti, con gli stessi campi di misura sopraindicati.

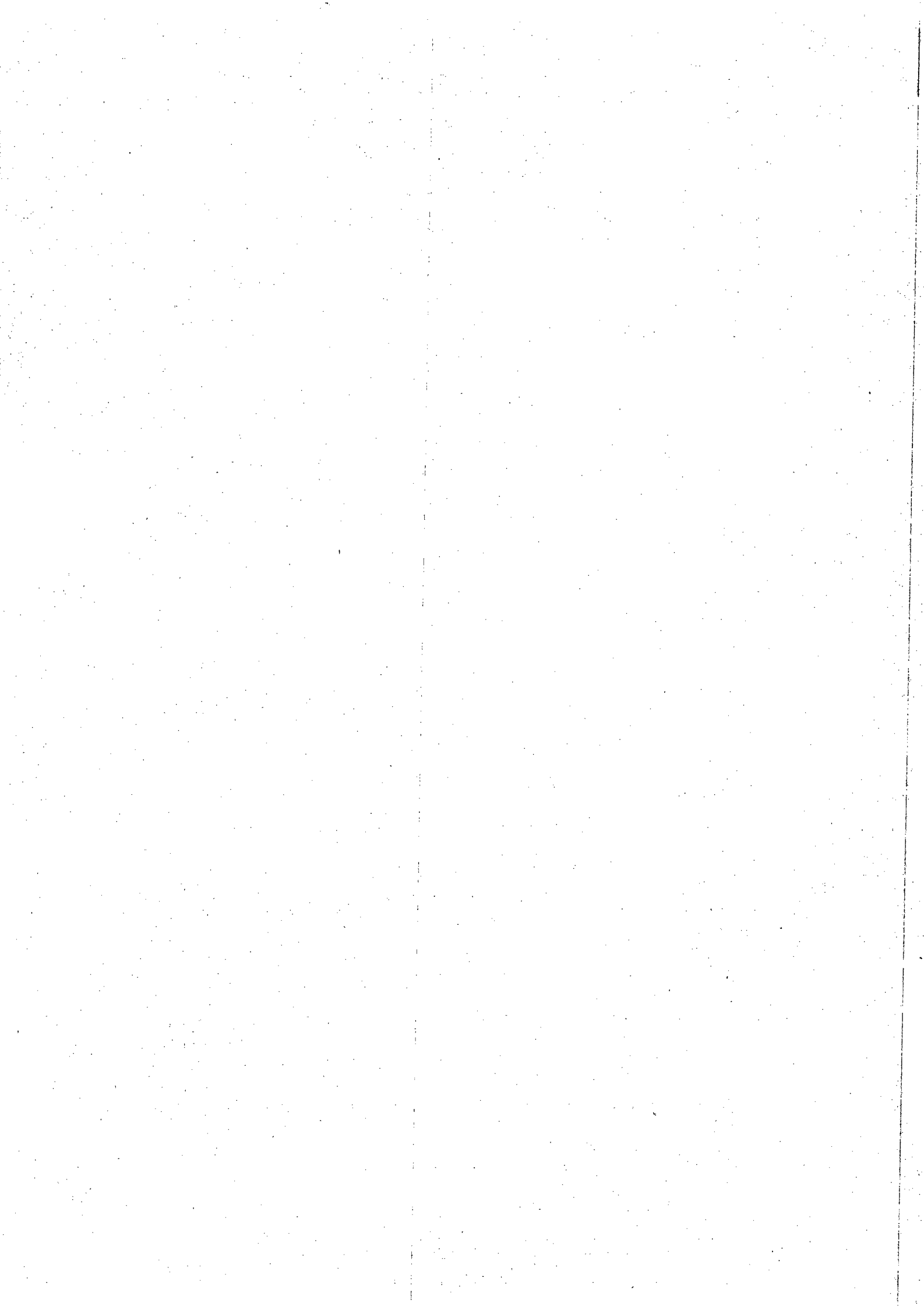
Per i parametri portata/velocità, ossigeno e vapore acqueo dovrà essere determinato l'indice di accuratezza relativo, in accordo a quanto previsto nel D.Lgs. 152/06 (parte V allegato 6). Nella tabella seguente sono riportati i metodi di riferimento che dovranno essere utilizzati per il calcolo del suddetto indice.

Metodi di Riferimento per la determinazione dell'indice di accuratezza relativo

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	UNI EN 10169:2001	Metodo manuale che prevede l'utilizzo di due tipi di tubi di Pitot (L e S). Nel presente metodo sono indicate anche le procedure per la determinazione della temperatura e della pressione statica assoluta del gas e della pressione differenziale dinamica.
Ossigeno	UNI EN 14789:2006	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006	Determinazione analitica del peso/volume previa condensazione/adsorbimento (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)

Per quanto riguarda i dati acquisiti dagli SME, devono essere registrati e conservati:

- 1) i valori elementari espressi nelle unità di misura pertinenti alla grandezza misurata,





- 2) i segnali di stato delle apparecchiature principali e ausiliarie necessari per la funzione di validazione dei dati,
- 3) le medie orarie e semiorarie (ove pertinenti) dopo la validazione dei valori elementari e dei valori medi orari (o semiorari) calcolati.

Nel caso in cui a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo, manchino le misure di uno o più inquinanti, il Gestore deve attuare le seguenti azioni:

- per le prime 24 ore di blocco sarà sufficiente mantenere in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento dei presidi ambientali;
- dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere utilizzato un sistema di stima delle emissioni in continuo basato su una procedura derivata dai dati storici di emissione al camino e citata nel Manuale di Gestione del Sistema di Monitoraggio Continuo delle Emissioni; il Gestore dovrà altresì notificare all'Autorità di Controllo l'evento;
- dopo le prime 48 ore di blocco, estendibili a 72 ore in caso di comprovati problemi di natura logistica e/o organizzativa, dovranno essere eseguite 2 misure discontinue al giorno, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di campionamento automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale, per tutti i parametri soggetti a monitoraggio, in sostituzione delle misure continue.

Per i parametri di normalizzazione ossigeno, temperatura, pressione e vapore d'acqua. dopo le prime 48 ore di blocco, estendibili a 72 ore in caso di comprovati problemi di natura logistica e/o organizzativa, dovranno essere eseguite 2 misure discontinue al giorno, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di campionamento automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale.

Sistema di monitoraggio in discontinuo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

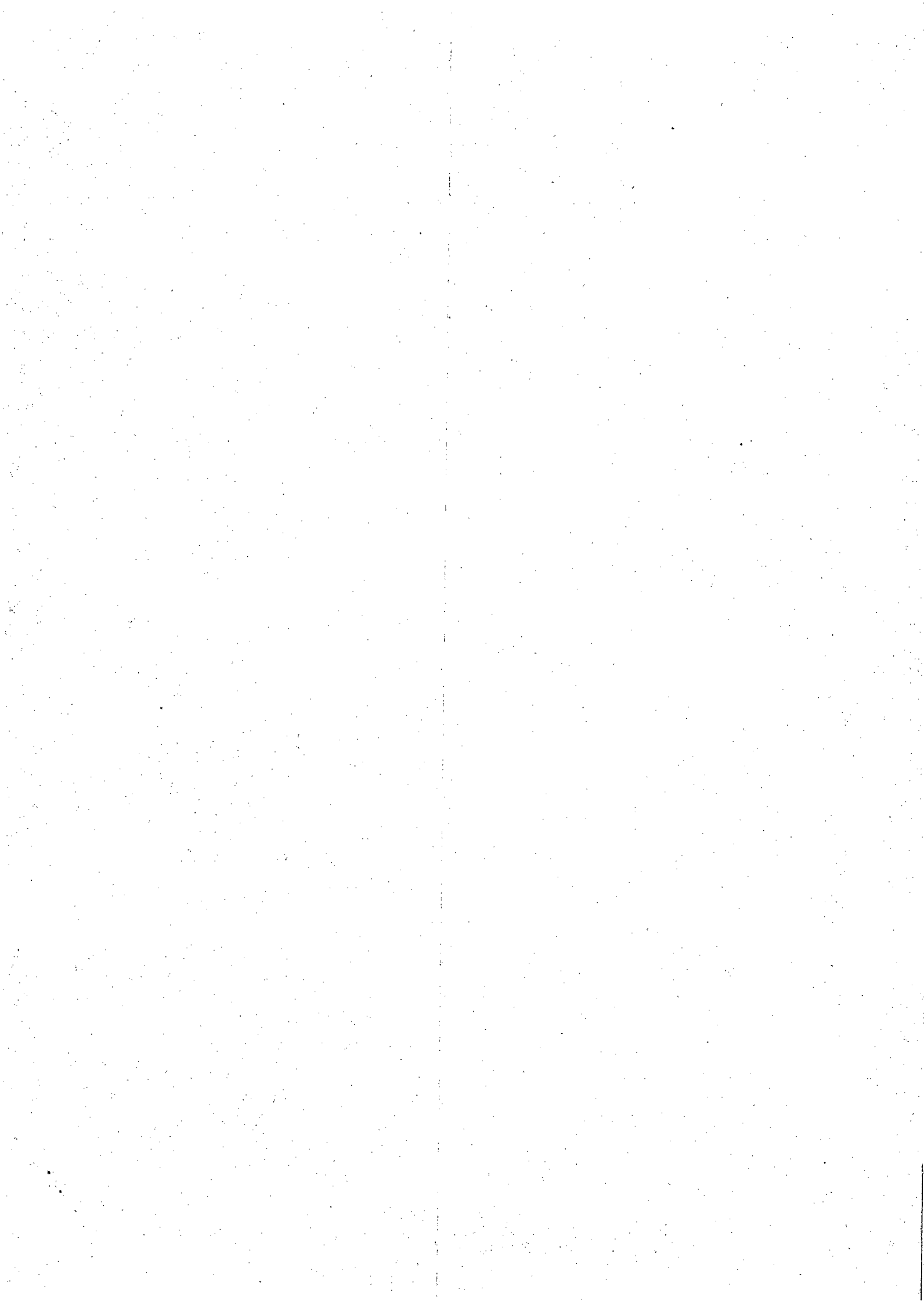
Le fasi operative relative al campionamento ed alla conservazione del campione dovranno essere codificate in procedure operative scritte dal laboratorio di analisi.

La strumentazione utilizzata per i campionamenti dovrà essere sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con la frequenza indicata dal costruttore; dovranno altresì essere rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.

Dovrà essere compilato un registro di campo con indicati: codice del campione, data e ora del prelievo, tipologia del contenitore (da scegliere sulla base degli analiti da ricercare), conservazione del campione (es. aggiunta stabilizzanti), dati di campo, analisi richieste e firma dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

Per ogni attività di campionamento dovrà inoltre essere prodotto un bianco di campo ed uno di conservazione e trasporto per ciascuna classe di analiti da determinare.

Il laboratorio dovrà assicurare la manutenzione periodica della strumentazione e la stesura dei relativi rapporti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli





strumenti. La taratura degli strumenti dovrà essere ripetuta alla fine di ogni attività di manutenzione ovvero con la frequenza prevista dalla gestione del Controllo di Qualità del laboratorio e riportata nei relativi rapporti tecnici.

Il laboratorio dovrà inoltre effettuare controlli di qualità interni analizzando bianchi del metodo, duplicati, test di recupero, materiali di riferimento certificati ecc. come previsto dalle procedure di accreditamento.

Tutti i documenti relativi alla produzione dei dati (es. quaderni di laboratorio, files di restituzione dati degli strumenti, rette di calibrazione eseguite per le analisi, cromatogrammi, fogli di calcolo, ecc.) saranno conservati dal laboratorio per un periodo non inferiore a due anni come previsto dalle procedure di accreditamento.

METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI

Le determinazioni analitiche in laboratorio devono essere effettuate con metodi di analisi ufficiali riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale ed in regime di buone pratiche di laboratorio e di qualità ovvero con metodiche APAT/IRSA-CNR, ISS, EPA, UNI-ISO etc..

Qualora il gestore voglia utilizzare metodi differenti rispetto a quelli indicati nelle tabelle seguenti, prima dell'avvio delle attività di monitoraggio e controllo, dovrà presentare la propria proposta all'Autorità di Controllo trasmettendo una relazione contenente la descrizione del metodo in termini di pretrattamento e analisi, e tutte le fasi di confronto del metodo proposto con il metodo indicato al fine di dimostrare l'equivalenza tra i due. Si considerano, comunque, attendibili metodi analitici rispondenti alla Norma CEN/TS 14793:2005 – Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento- anche se non espressamente indicati in questo Piano di Monitoraggio e Controllo. Anche in questo caso, il gestore dovrà trasmettere una relazione contenente la descrizione del metodo applicato e i risultati relativi alla validazione interlaboratorio.

I dati relativi ai controlli analitici discontinui devono essere riportati dal Gestore su appositi registri, ai quali devono essere allegati i certificati analitici (v. punto 2.7 dell'allegato VI alla parte quinta del DLgs 152/2006). Il registro deve essere tenuto a disposizione dell'Autorità competente al controllo.

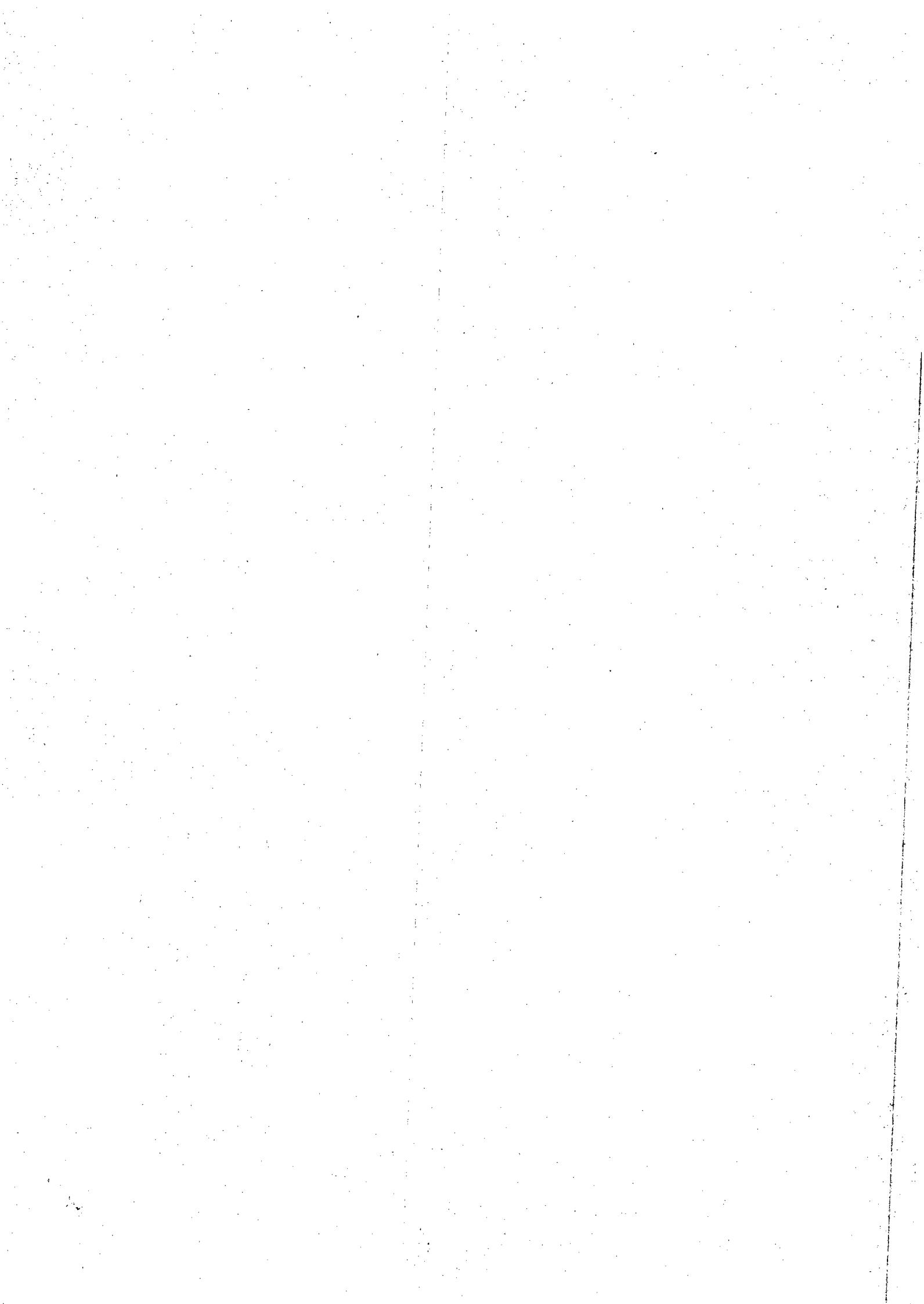
Combustibili

Nella tabella seguente sono indicati i metodi standardizzati per la determinazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dei combustibili utilizzati nello stabilimento. In particolare i metodi di misura indicati con l'asterisco (*) sono quelli previsti dall'Allegato X alla Parte V del D.Lgs.152/2006 e smi; tutti gli altri metodi senza asterisco sono indicativi.

Parametri caratteristici del gasolio

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
Acqua e sedimenti	UNI EN ISO 20058:	Determinazione mediante metodo basato su







Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
	1997*	centrifugazione
Viscosità a 50°C	UNI EN ISO 3104: 2000*	Determinazione mediante misura del tempo di scorrimento in viscosimetro a capillare
Potere calorifico inf.	ASTM D 240	Determinazione mediante bomba calorimetrica
Densità a 15°C	UNI EN ISO 3675:2002	Determinazione mediante idrometro
	UNI EN ISO 12185: 1999	Determinazione mediante tubo ad U oscillante
PCB/PCT	UNI EN ISO 12766- 3:2005*	Determinazione analitica mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
Nickel + Vanadio	UNI EN ISO 13131:2001*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria in assorbimento atomico a fiamma
Zolfo	UNI EN ISO 8754: 2005*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria di fluorescenza a raggi X a dispersione di energia
	UNI EN ISO 14596:2008*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria di fluorescenza a raggi X a dispersione di lunghezza d'onda

Emissioni in atmosfera

In riferimento alle analisi delle emissioni in atmosfera, nella tabella seguente sono indicati i metodi analitici riconosciuti a livello europeo come metodi di riferimento per i parametri soggetti a controllo.

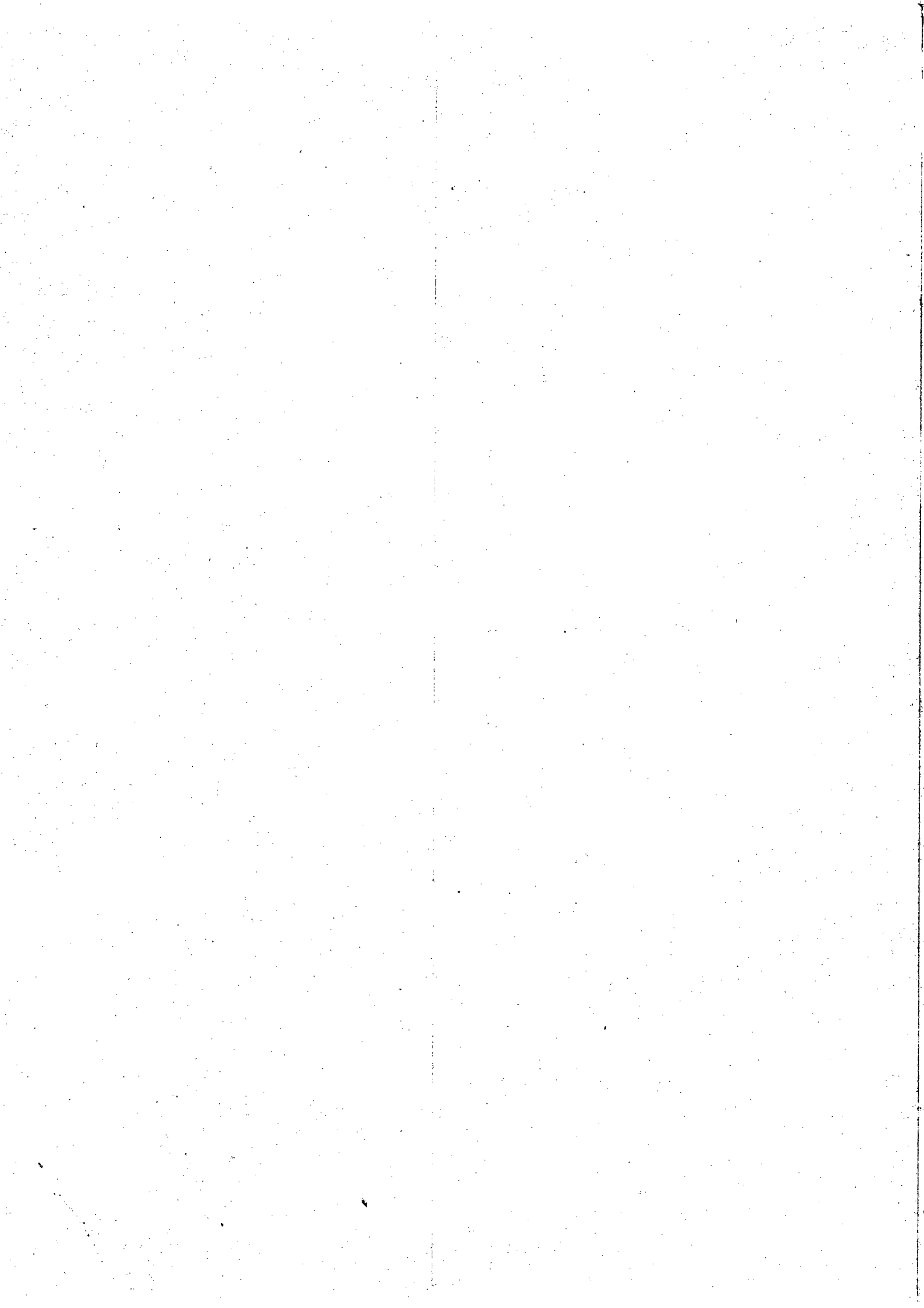
Tutti i risultati delle analisi relative ai flussi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa. Inoltre devono essere normalizzati al contenuto di ossigeno nei fumi.

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	UNI EN 10169:2001	Metodo manuale che prevede l'utilizzo di due tipi di tubi di Pitot (L e S). Nel presente metodo sono indicate anche le procedure per la determinazione della temperatura e della pressione statica assoluta del gas e della pressione differenziale dinamica.
Ossigeno	UNI EN 14789:2006	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)



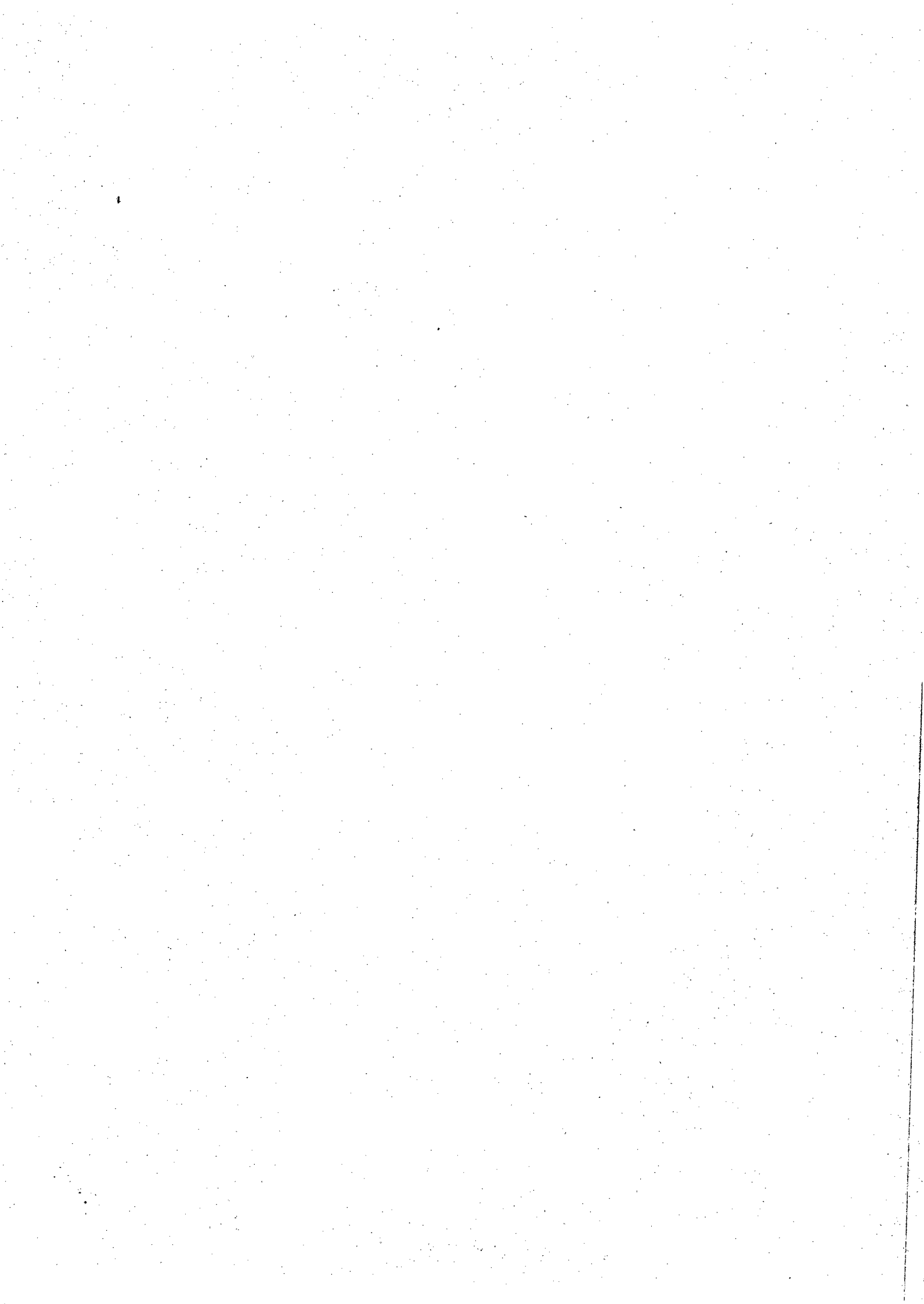


Parametro	Metodo	Descrizione
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006	Determinazione analitica del peso/volume previa condensazione/adsorbimento (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
NO _x	UNI EN 14792:2006	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
SO ₂	UNI EN 14791:2006	Determinazione analitica mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
CO	UNI EN 15058:2006	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Polveri	UNI EN 13284-1:2006	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas
IPA	DM 25.08.2000 n.158 All.3 (sostituisce M.U. 825 cap.2) ⁽¹⁾	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
	ISO 11338-1,2:2003	Determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione o gascromatografia accoppiata alla spettrometria di massa previo campionamento isocinetico (parte 1 descrive tre differenti metodi)
Hg totale	UNI EN 13211-1:2003	Determinazione mediante spettroscopia in assorbimento atomico previa riduzione con sodio boridruro e campionamento come descritto dal metodo
As, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Pd, Pt, Rh, Sb, Se, Sn, Te, Tl e V	UNI EN 14385:2004 ⁽²⁾	Determinazione mediante spettroscopia in assorbimento o emissione previo campionamento isocinetico ai camini su filtri e soluzioni di assorbimento e digestione in forno a microonde
Composti organici volatili (singoli composti)	UNI EN 13649:2002	Determinazione analitica mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore FID o accoppiata a spettrometro di massa
Diossine-Furani	UNI EN 1948-1,2,3:2006	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa diluizione isotopica dell'estratto purificato
PCB dioxins like	UNI EN 1948-4:2007	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa diluizione isotopica dell'estratto purificato





Parametro	Metodo	Descrizione
HCl	UNI EN 1911-2010	Determinazione mediante cromatografia ionica previo utilizzo di assorbitori a gorgogliamento per l'estrazione dell'HCl. Il metodo è applicabile anche per acido solforico, bromidrico e iodidrico
NH ₃	CTM 027/97	Determinazione mediante cromatografia ionica dello ione
H ₂ S	EPA Method 15-15A EPA Method 16-16A-16B	Determinazione gas cromatografica con rivelatore FPD di CS ₂ , H ₂ S e COS. Determinazione gas cromatografica con rivelatore FPD di composti solforici (TRS) quali dimetil disolfuro, dimetil solfuro, metil mercaptano, acido solfidrico.
HF	ISO 15713: 2006	Il metodo è applicabile per le emissioni di gas con concentrazioni di fluoruri al di sotto dei 200 mg/m ³ . È possibile utilizzare il metodo per più alte concentrazioni, ma allora l'efficienza di assorbimento del gorgogliatore dovrebbe essere verificata prima che i risultati possano essere ritenuti validi. Tutti i composti che sono volatili alla temperatura di filtrazione e producono fluoruri solubili con la reazione con acqua sono misurati con questo metodo. La concentrazione dei fluoruri nella soluzione di assorbimento è misurata attraverso l'uso di elettrodo ione-selettivo. La quantità di fluoruri misurata è espressa come HF per convenzione. Questo metodo non misura i composti organici del fluoro.
PM ₁₀ , PM _{2,5}	UNI EN 23210:2009	Determinazione gravimetrica (microbilancia) previo campionamento mediante l'uso di impattori a due piani. Il metodo è particolarmente adatto per misurare le concentrazioni massiche minori di 50 mg/ m ³
Benzene	UNI CEN/TS 13649:2015 (escluso par. 7.3.2)	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di singoli composti organici in forma gassosa - Metodo mediante carboni attivi e desorbimento con solvente
1,3-butadiene	UNI CEN/TS 13649:2015 (escluso par. 7.3.2)	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di singoli composti organici in forma gassosa - Metodo mediante carboni attivi e desorbimento con solvente
Policlorobifenili	EPA 23A 1996 + EPA 8270 D 2007	Determinazione tramite collettamento in isocinetismo e successiva analisi in gascromatografia in gascromatografia di massa.
Policlorotrifeni	UNI EN 1948-1: 2006 + UNI EN 1948-2: 2006 +	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa

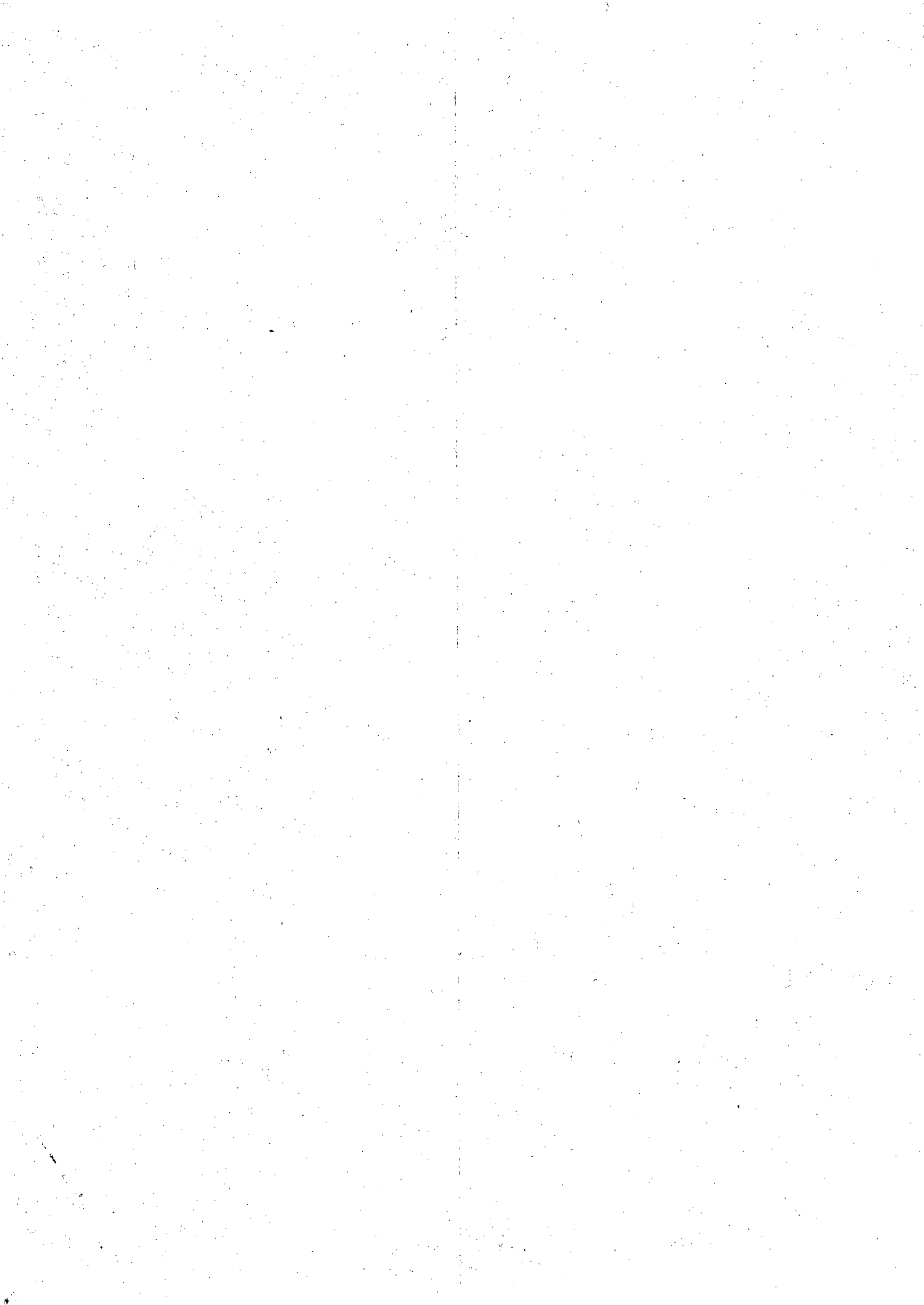




Parametro	Metodo	Descrizione
	UNI EN 1948-3:2006	diluizione isotopica dell'estratto purificato
Policloronaftaleni	UNI EN 1948-1: 2006 + UNI EN 1948-2: 2006 + UNI EN 1948-3:2006	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa diluizione isotopica dell'estratto purificato
Cloro - Cl ₂	UNICHIM N° 607/83 O EPA 26A	Determinazione tramite collettamento in isocinetismo di particelle e gas per la determinazione delle molecole di cloro
Cianuri	NIOSH 6010	Determinazione mediante assorbimento con fiala "soda-lime" ed analisi in spettrofotometria visibile.
Cr (VI)	EPA CARB 425	Determinazione tramite collettamento in isocinetismo di particelle e misura della concentrazione del Cr (VI) tramite cromatografia ionica con tecnica colorimetrica
SIO ₂ (Quarzo)	UNI 10568:1997	Misure alle emissioni. Determinazione della silice libera cristallina nei flussi gassosi convogliati. Metodo per diffrazione a raggi X.
Nebbie acide come SO ₄ ²⁻	UNI EN 1911:2010	Determinazione mediante cromatografia ionica previo utilizzo di assorbitori a gorgogliamento.
Nebbie basiche come OH ⁻	NIOSH 7401	Determinazione tramite captazione su filtro in PTFE e titolazione acido base.
COT	UNI EN 12619:2013	Determinazione mediante detector a ionizzazione di fiamma.
Bromo (Br ₂) e composti a base di bromo (espressi come acido bromidrico)	UNI EN 1911:2010	Determinazione mediante cromatografia ionica previo utilizzo di assorbitori a gorgogliamento.
Fluoro (F ₂) e composti a base di fluoro (espressi come acido fluoridrico)	ISO 15713:2006	Determinazione mediante l'uso di elettrodo ionoselettivo previo utilizzo di assorbitori a gorgogliamento.

Nota: Per motivi di sicurezza in quanto situati in aree impiantistiche a rischio esplosione, i camini E2-COI ed E10-COI potranno essere monitorati in conformità alla UNI EN 13649.

(¹) Non esiste un metodo analitico riconosciuto a livello europeo per la determinazione degli IPA, pertanto è stato riportato il metodo riconosciuto a livello nazionale e indicato nel D.M. 25/08/2000 per la determinazione degli IPA ritenuti cancerogeni. Il metodo è applicabile, in particolare, alla determinazione degli IPA classificati dalla IARC (1987) come "probabilmente" o "possibilmente cancerogeni" per l'uomo (Tabella 1; nota 1). Tra tali IPA sono inclusi quelli la cui determinazione è richiesta - quali "sostanze ritenute cancerogene" - dalla normativa per le emissioni degli impianti industriali (Gazzetta Ufficiale, 1990) (Tabella 1; nota 2) Le "sostanze ritenute cancerogene" sono elencate, nel citato decreto, in allegato 1, Tabella A1, classe I. In tale elenco, è riportato il 'dibenzo[a]pirene': con questa nomenclatura - impropria - non è possibile identificare un singolo composto; esso va inteso quindi come l'insieme dei





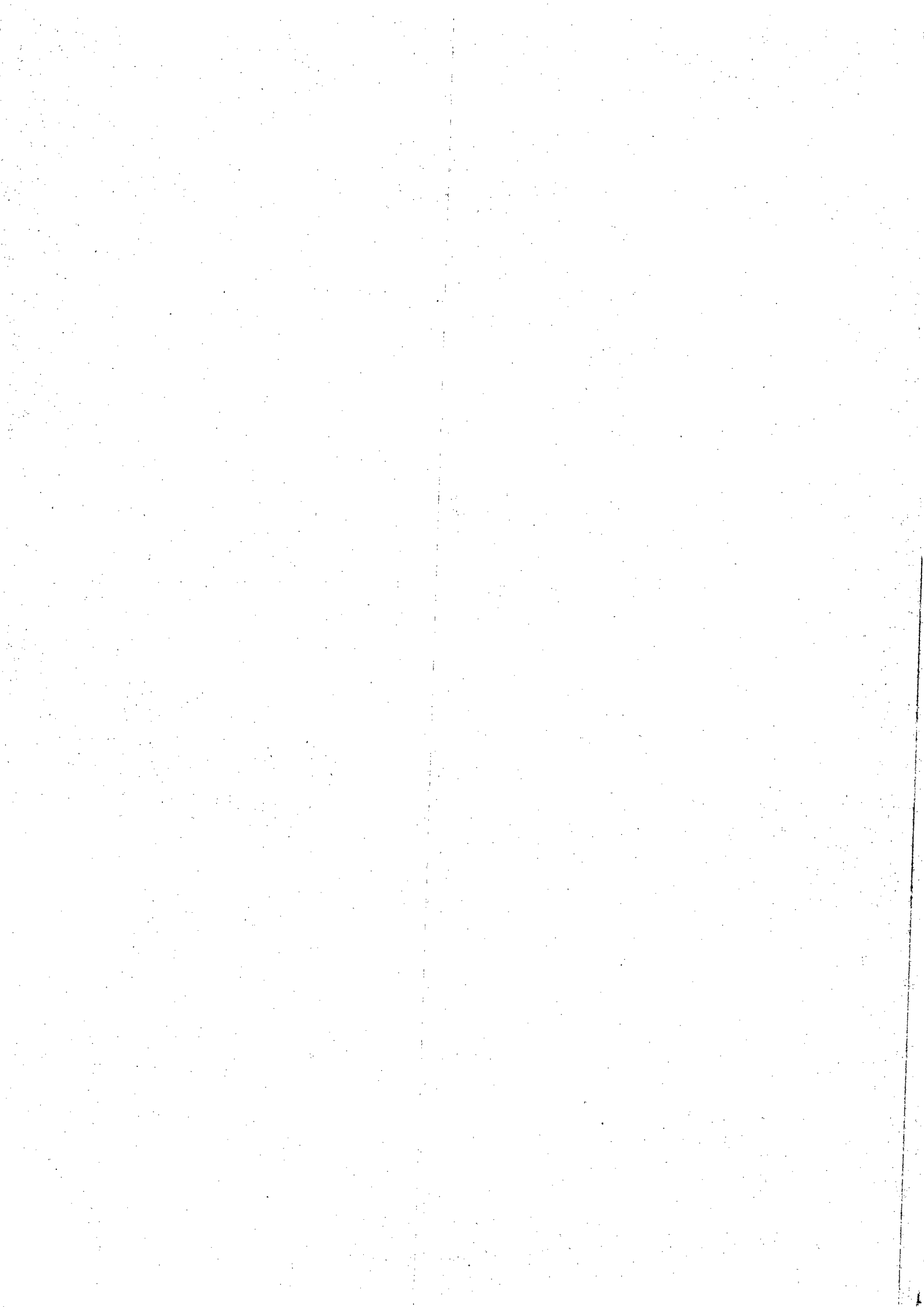
quattro dibenzo[a]pireni - cioè i composti ottenuti dalla condensazione del pirene con due anelli benzenici, di cui uno sul lato a del pirene - classificati dalla IARC (1987) come "possibili cancerogeni per l'uomo".
(²) Il metodo indicato è specifico per alcuni metalli ma può essere applicato alla determinazione di tutti quelli riportati nella lista. Per As, Sb, Se, la determinazione strumentale potrebbe anche essere effettuata mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS). Per Pd, Pt, Rh la determinazione strumentale dovrebbe essere effettuata mediante spettrometria di emissione al plasma accoppiata a spettrometria di massa.

Scarichi idrici

In riferimento alle analisi delle acque di scarico, nella tabella seguente sono indicati i metodi analitici riconosciuti a livello nazionale ed internazionale per la determinazione dei parametri normati dal D.Lgs. 152/2006 (Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III).

Metodi di misura degli inquinanti per le acque di scarico

Inquinante	Metodo	Principio del metodo
pH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA CNR 2050	Misura potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7. A scadenza di ogni mese la sonda di temperatura deve essere tarata con il metodo US EPA 170.1 o S.M. 2550B.
Temperatura	US EPA Method 170.1; S.M. 2550 B; Metodo APAT-IRSA CNR 2100	
Conducibilità	APAT IRSA 2030	Misura della resistenza elettrica mediante ponte di Kohlraush
Colore	APAT IRSA CNR 2020	Determinazione con confronto visivo con acqua o con soluzioni colorate a concentrazione nota o mediante uno spettrofotometro
Odore	APAT IRSA CNR 2050	Determinazione per diluizione fino alla soglia di percezione dalla quale si ricava quindi la "concentrazione" dell'odore nel campione tal quale
Solidi sedimentabili	APAT-IRSA-CNR 2090C	Determinazione per via volumetrica (cono di Imhoff per almeno 30 min) o gravimetrica
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA CNR 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (0,45 µm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
Materiali grossolani	Metodo indicato Legge 319/76 (metodo per "oggetti di dimensioni lineari superiori ad 1 cm")	
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo APAT - IRSA CNR 5120	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni. In base al contenuto di BOD ₅ presunto scegliere il metodo con campo di applicazione opportuno.
COD	US EPA Method 410.4, SM 5220 C; Metodo APAT-IRSA CNR 5130	Ossidazione con bicromato con metodo a refluxo chiuso seguita da titolazione.



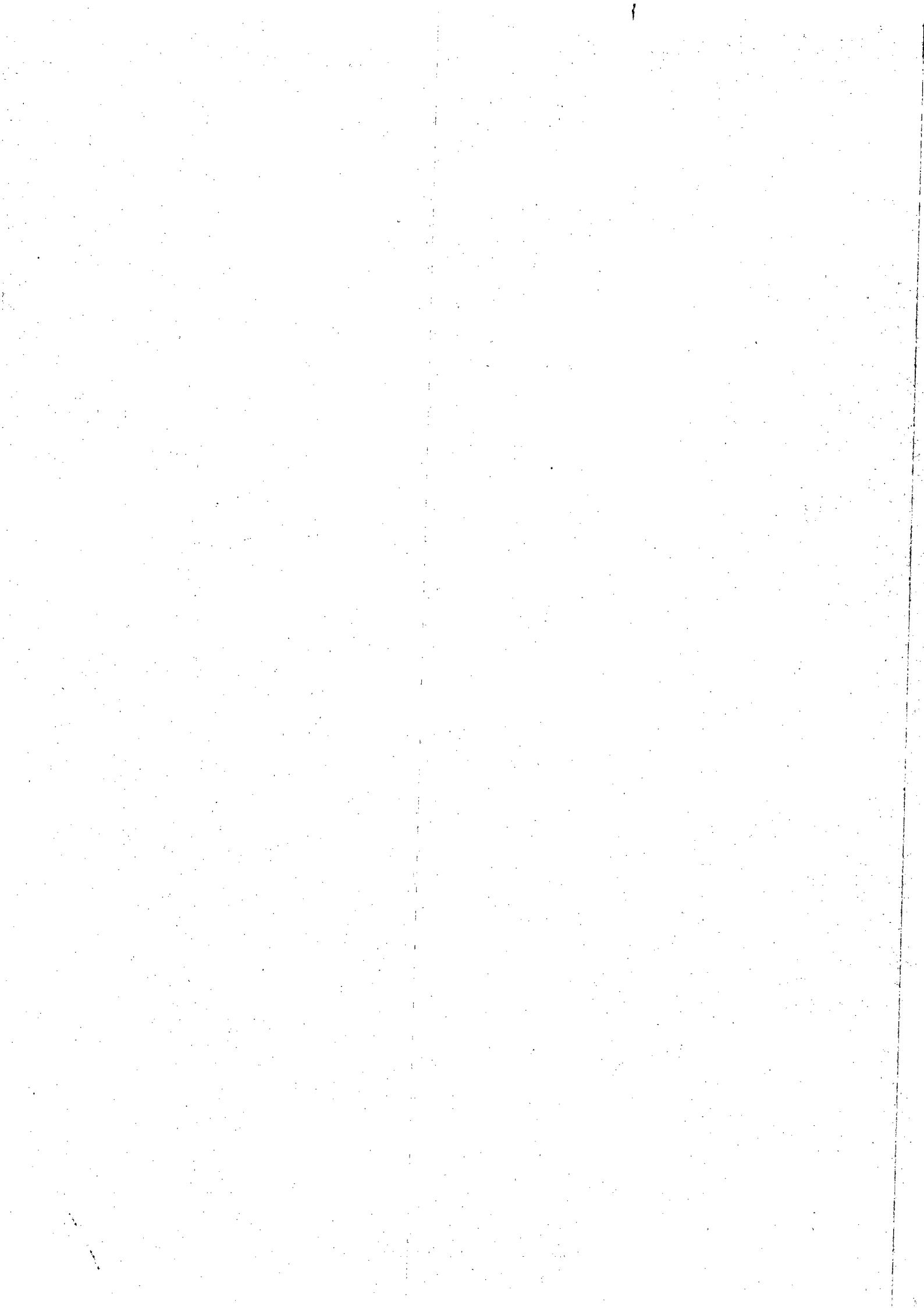


Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Oli e Grassi animali e vegetali	US EPA Method 1664A; Metodo APAT-IRSA CNR 5160	Differenza tra il contenuto di sostanze oleose totali e idrocarburi totali
Sostanze oleose totali	Metodo APAT-IRSA CNR 5160 B1	Il campione viene acidificato ed estratto con 1,1,2 triclorotrifluoroetano. L'estratto viene determinato per via spettrofotometrica
Cromo totale	US EPA Method 218.2 APAT-IRSA CNR 3010B+3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornetto di grafite.
Cromo totale	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Ferro	EPA Method 236.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3160B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornetto di grafite.
Nichel	US EPA Method 249.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3220B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornetto di grafite.
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Ammoniaca (espressa come azoto)	US EPA Method 350.2 S.M. 4500-NH ₃ Metodo APAT-IRSA CNR 4030C	Distillazione per separare l'ammoniaca dalle specie interferenti ed analisi con metodi colorimetrico (reattivo di Nessler) o per titolazione con acido solforico; in funzione della concentrazione di ammoniaca.
Fosforo totale	EPA Method 365.3 Metodo APAT-IRSA CNR 4110 A2	Trasformazione di tutti i composti del fosforo a ortofosfati mediante mineralizzazione acida con persolfato di potassio. Gli ioni ortofosfato vengono fatti reagire con il molibdato d'ammonio ed il potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, per formare un eteropoliacido ridotto poi con acido ascorbico a blu di molibdeno, la cui assorbanza viene misurata alla lunghezza d'onda di 882 nm.
Azoto totale	APAT-IRSA CNR 4060	Determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossi disolfato, acido bórico e idrossido di sodio
Azoto nitroso	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Azoto nitrico	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)





Inquinante	Metodo	Principio del metodo
	APAT - IRSA CNR 3010B + 3050B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Antimonio	APAT-IRSA CNR 3010B + 3060A	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica.
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Argento	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT - IRSA CNR 3010B + 3070A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Arsenico	APAT- RSA CNR 3010B + 3080	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro previa digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde.
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS).
Bario	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS).
	APAT - IRSA CNR 3010B + 3090 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica.
Berillio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT - IRSA CNR 3010B + 3100 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Boro	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT - IRSA CNR 3010B + 3120 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cobalto	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT - IRSA CNR 3010B + 3140 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cromo esavalente	APAT - IRSA CNR 3150B2	Metodo per spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica, previa estrazione del complesso APDC-Cromo (VI)



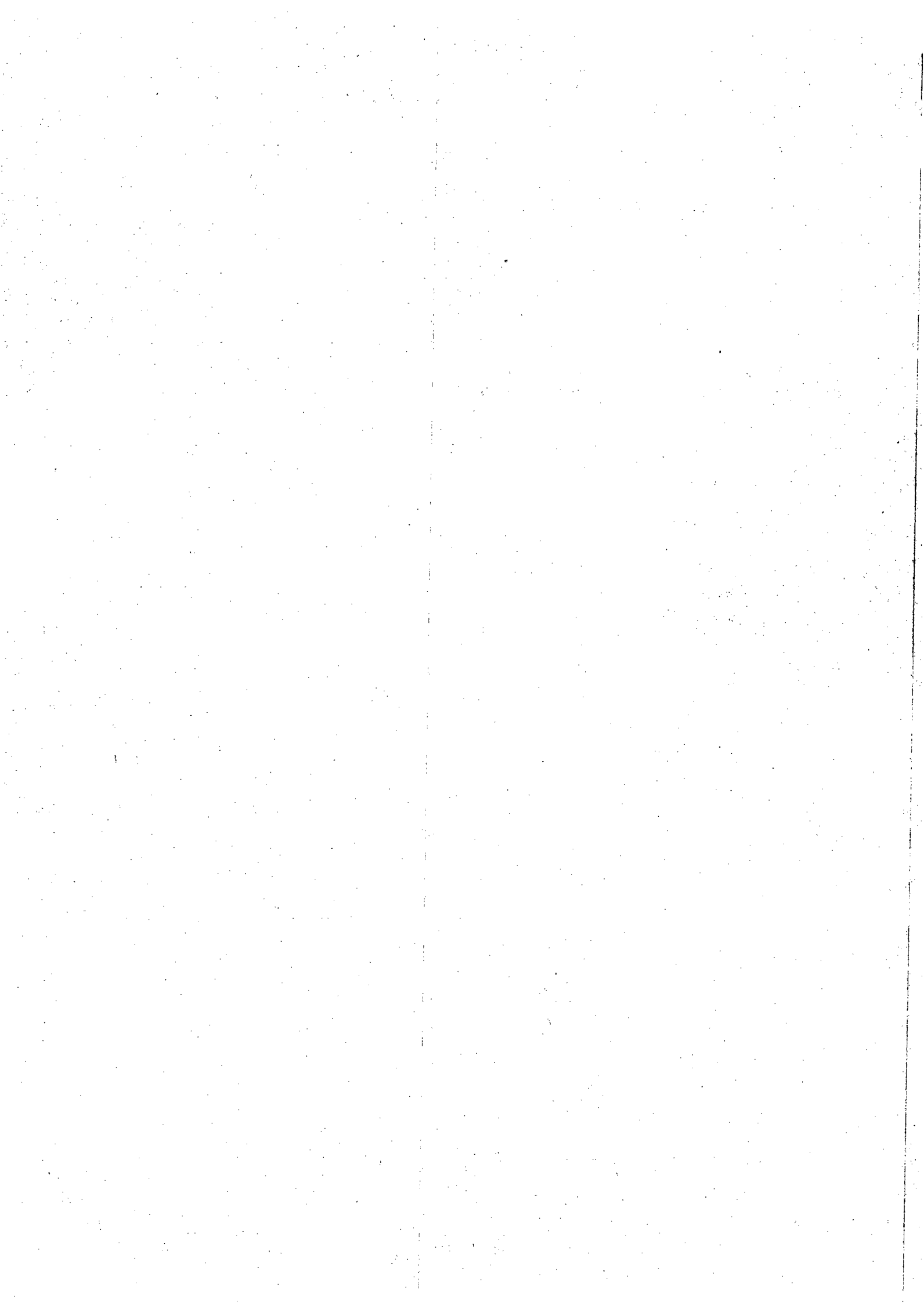


Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3190 B	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Mercurio	APAT-IRSA CNR 3200 A1, A2 o A3 EPA 3015A + EPA 7470A UNI EN ISO 12338:2003 UNI EN ISO 1483:2008	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico a vapori freddi e amalgama su oro (A3) previa riduzione a Hg metallico con sodio boridruro
Molibdeno	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3210 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3230 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3250 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Selenio	APAT-IRSA 3010B + 3260A	Digestione acida in forno a microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boridruro
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Stagno	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3280 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Tallio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)



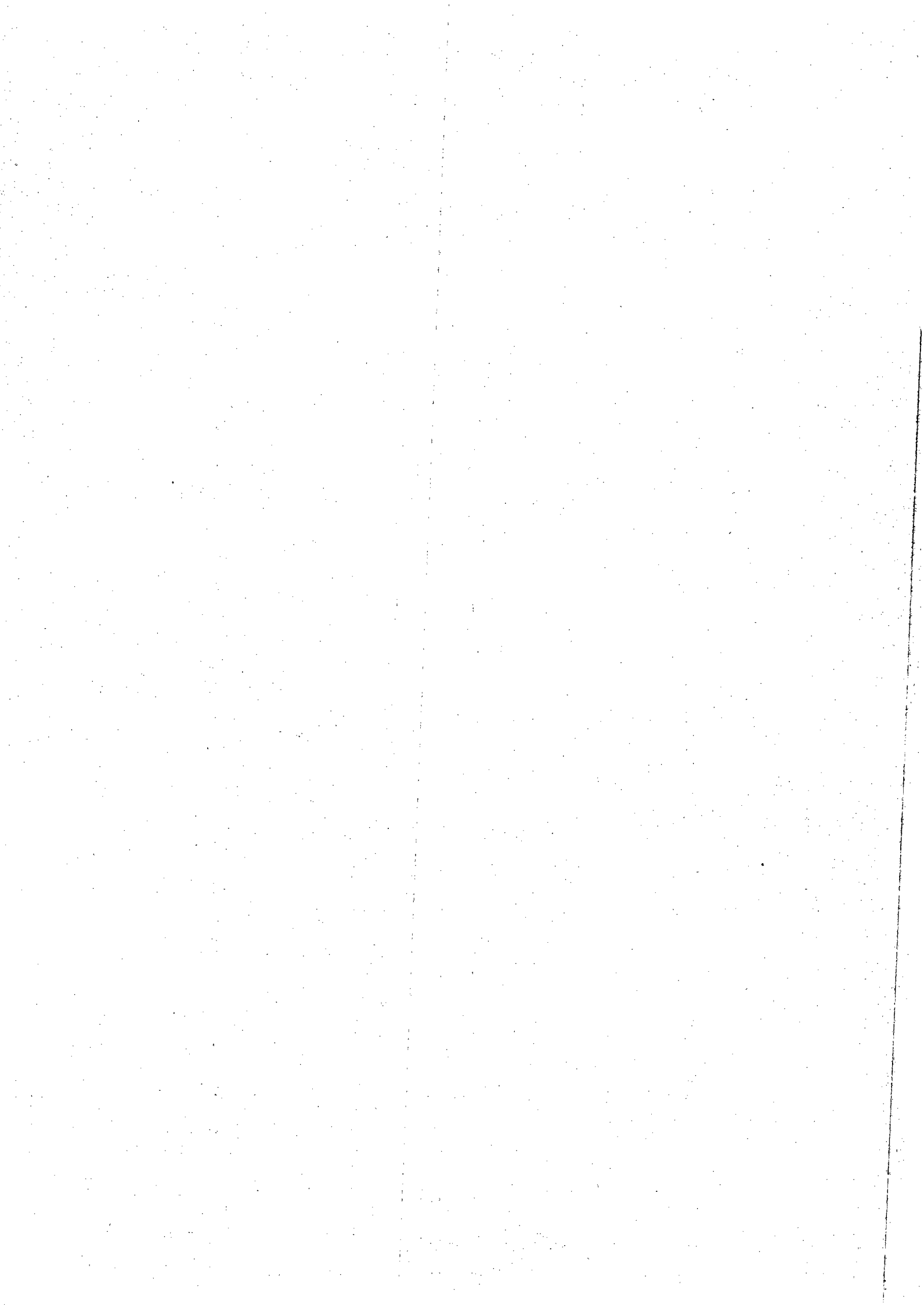


Inquinante	Metodo	Principio del metodo
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3290 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Vanadio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3310 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3320A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione in fiamma
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA CNR 5170	Determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato con il blu di metilene
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA CNR 5180	Determinazione mediante titolazione con pirrolidinditiocarbammato di sodio del Bi rilasciato dopo ridissoluzione del precipitato formatosi dalla reazione tra tensioattivi e il reattivo di Dragendorff
Fenoli	APAT IRSA CNR 5070A (fenoli totali)	Determinazione spettrofotometrica dei fenoli totali (mg/L) previa formazione di un composto colorato dopo reazione con 4-amminoantipiridina in ambiente basico. Generalmente utile per indagini preliminari di screening. In base alla tipologia di acqua da analizzare utilizzare il metodo con campo di applicazione opportuno (metodo A1: 0,05-0,1 mg/L o metodo A2: 0,1-5 mg/L).
	APAT IRSA CNR 5070B (singoli fenoli)	Determinazione dei fenoli attraverso cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC) accoppiata a rivelatore UV previa estrazione liquido-liquido o liquido-solido. Analizza quali/quantitativamente i singoli fenoli in campioni di acqua con contenuto di fenoli a livelli di tracce ($\mu\text{g/L}$)
Fenoli clorurati	UNI EN ISO 12673:2001	Determinazione mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore a cattura di elettroni (HRGC/ECD) previa estrazione liquido-liquido
Solventi clorurati ⁽¹⁾	APAT-IRSA CNR 5150	Determinazione mediante gascromatografia con colonna capillare e rivelatore ECD mediante estrazione a spazio di testa statico e/o dinamico
	UNI EN ISO 10301:1999	
	UNI EN ISO 15680:2003	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometria di massa mediante desorbimento termico
Pentaclorobenzene	APAT-IRSA CNR 5090 UNI EN ISO 6468:1999	Estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
BTEXS ⁽²⁾	UNI EN ISO 15680:2003	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
	APAT-IRSA CNR 5140	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spazio di testa statico o dinamico





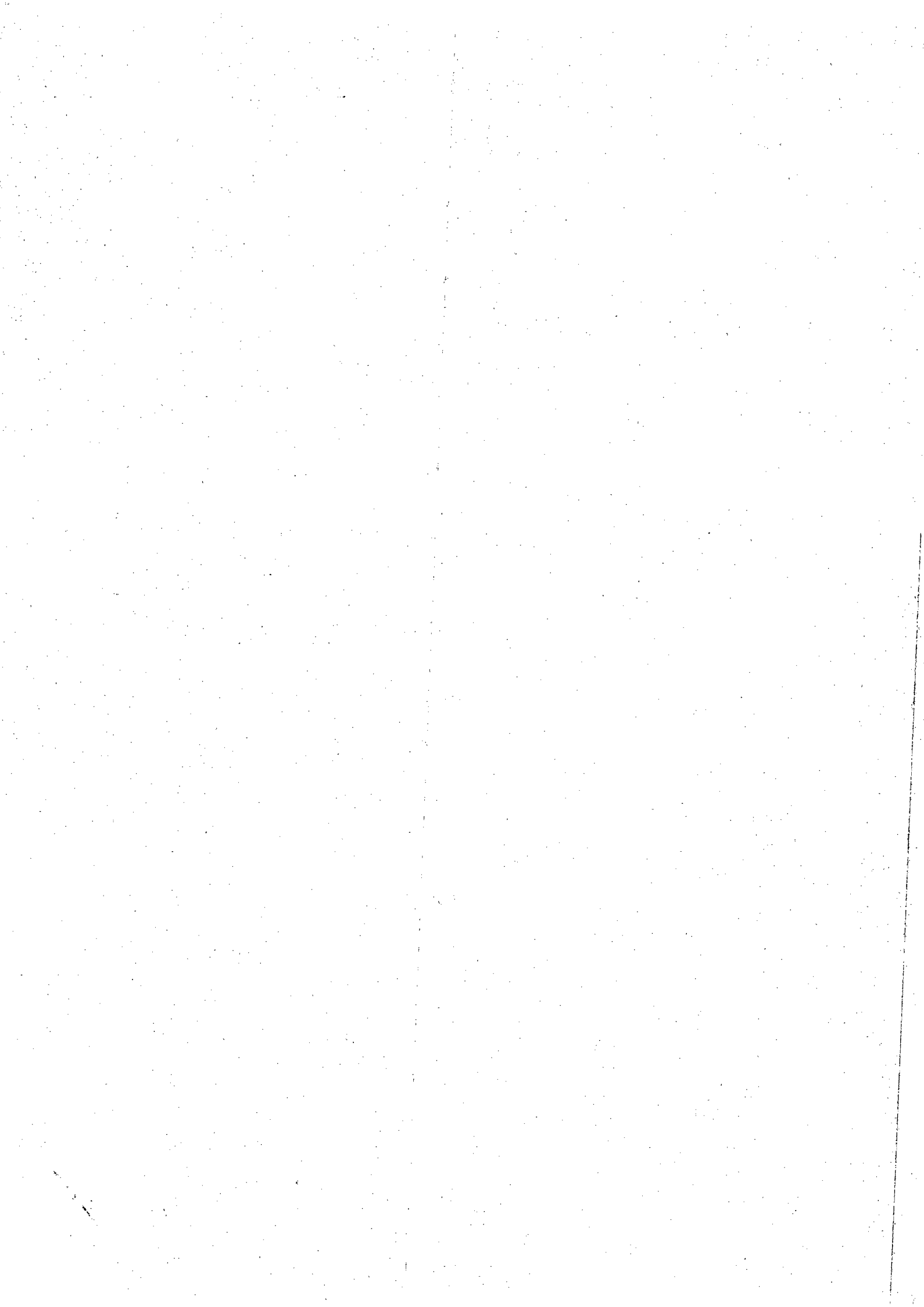
Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Pesticidi clorurati ⁽³⁾	EPA 3510 + EPA 8270D	Estrazione liquido-liquido e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
	APAT IRSA CNR 5090 UNI EN ISO 6468:1999	Estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
Σ pesticidi organo fosforici ⁽⁴⁾	APAT IRSA CNR 5100	Determinazione gascromatografica previa estrazione con diclorometano e concentrazione dell'estratto
Σ erbicidi e assimilabili ⁽⁵⁾	APAT IRSA CNR 5060	Estrazione liq-liq o adsorbimento su resine e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
	UNI EN ISO 11369:2000	Estrazione mediante adsorbimento su resine e successiva determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione e rivelazione UV
Cloro residuo	APAT-IRSA CNR 4080	Determinazione mediante spettrofotometria del cloro libero (OCI ⁻ , HClO e Cl ₂ (aq)) previa formazione di un composto colorato a seguito di reazione con N,N-diethyl-p-fenilendiammina (DPD) a pH 6,2-6,5
Fosfati	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A:2007	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Fluoruri	APAT-IRSA CNR 4020 EPA 9056A:2007	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Cloruri	APAT-IRSA CNR 4070	Determinazione spettrofotometrica previa reazione con cloraminaT
	US EPA OIA 1677	Determinazione mediante scambio di legante, iniezione in flusso (FIA) e misura amperometrica
Cloruri	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Solfuri	APAT-IRSA CNR 4160	Determinazione mediante titolazione con tiosolfato di sodio dell'eccesso di iodio non reagito in ambiente acido
Solfiti	APAT IRSA CNR 4150B	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Solfati	APAT-IRSA CNR 4020 EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.





Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2:2000	Determinazione dell'indice di idrocarburi C ₁₀ -C ₄₀ attraverso gascromatografia. Nel caso di segnali prima del C ₁₀ diversi dal rumore di fondo deve essere determinata la frazione volatile attraverso le metodiche di spazio di testa (EPA 5021A) o purge & trap (5030C) e analisi gas cromatografica e rivelatore a spettrometria di massa.
	APAT IRSA 5180 B2	Determinazione spettrofotometrica previa estrazione con 1,1,2 triclorofluoroetano.
IPA ⁽⁶⁾	APAT IRSA CNR 5080	Determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di masse previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
	UNI EN ISO 17993:2005	Determinazione mediante analisi in cromatografia liquida ad alta risoluzione con rivelazione a fluorescenza previa estrazione liquido-liquido
Diossine e furani ⁽⁷⁾	EPA 3500 + 8290A	Determinazione mediante analisi in gascromatografia ad alta risoluzione/spettrometria di massa ad alta risoluzione previa estrazione con cloruro di metilene e purificazione
Poliorobifenili	APAT IRSA CNR 5110	Determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione con miscela n-esano/diclorometano e purificazione a tre step
Tributilstagno	UNI EN ISO 17353:2006	Determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa derivatizzazione e purificazione del campione
Aldeldi	APAT IRSA CNR 5010	A. Determinazione spettrofotometrica mediante cloridrato di 3-metil-2-benzo-ilazalone idrazone (MBTH) (0.05 - 1 mg/L), B1. Determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC) (µg/L), B2. Determinazione mediante gascromatografia (µg/L).
Mercaptani	EPA 3510C + 8270D	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa estrazione liq-liq
Composti organici azotati	UNI EN ISO 10695:2006	Determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa estrazione liquido-liquido o liquido/solido
Coliformi totali	APAT IRSA CNR 7010	Conteggio dei microrganismi presenti in un volume noto del campione di acqua
Escherichia coli	APAT IRSA CNR 7030	Conteggio del numero di colonie di <i>Escherichia coli</i> cresciute in terreno culturale agarizzato dopo un periodo di incubazione di 18 o 24 h a 44±1°C
Saggio di tossicità acuta	Metodo APAT-IRSA-CNR 8030.	Inibizione bioluminescenza del <i>Vibrio fischeri</i> valutazione EC ₅₀

- (1) I solventi clorurati determinati sono Tetraclorometano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, vinil-cloruro, 1,1,1 tricloroetano, 1,1 dicloroetilene, 1,2 dicloropropano, 1,1,2 tricloroetano, 1,1,2,2 - tetracloroetano
- (2) Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xileno, Stireno, Iso-propil benzene, n-propil benzene
- (3) Aldrin, Dieldrin, Endrin, Clordano, DDT (totale), DDE, Eptacloro, Endosulfano, Esaclorodicesano, Esaclorobenzene, captano
- (4) Azinfos-Metile, clorofirifos, Malathion, Parathion-Etile, Demeton.
- (5) Atrazina, prometrina, terbutilazina, ecc.
- (6) Antracene, Nafalene, Fluorantene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g, h, i)perilene, Crisene, Dibenzof(a, h)antracene, Indeno(1, 2, 3-od)pirene, acenafilene, acenafileno, fluorene, fenantrene, pirene, perilene
- (7) 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD, 1,2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF.





Livelli sonori

Il metodo di misura deve essere scelto in modo da soddisfare le specifiche di cui all'allegato b del DM 16.3.1998. Le misure dovranno essere fatte nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione e comunque eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, neve o nebbia e con velocità del vento inferiore a 5 m/s, sempre in accordo con le norme tecniche vigenti. La strumentazione utilizzata (fonometro, microfono, calibratore) deve essere anch'essa conforme a quanto indicato nel succitato decreto e certificata da centri di taratura.

COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Definizioni

Limite di quantificazione - concentrazione che dà un segnale pari al segnale medio di n misure replicate del bianco più dieci volte la deviazione standard di tali misure.

Trattamento dei dati sotto il limite di quantificazione - nel caso di misure puntuali, per il calcolo dei valori medi i dati di monitoraggio che risulteranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ stesso (condizione conservativa). I medesimi dati saranno, invece, posti uguale a zero nel caso di calcolo di medie di misure continue.

Media oraria - valore medio validato, cioè calcolato su almeno il 75% delle letture continue.

Media giornaliera - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio su tre repliche nel caso di misure non continue.

Media mensile - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri o puntuali (nel caso di misure discontinue). Nel caso di misure settimanali agli scarichi la media mensile è rappresentata dalla media aritmetica di almeno quattro campionamenti effettuati nelle quattro settimane distinte del mese.

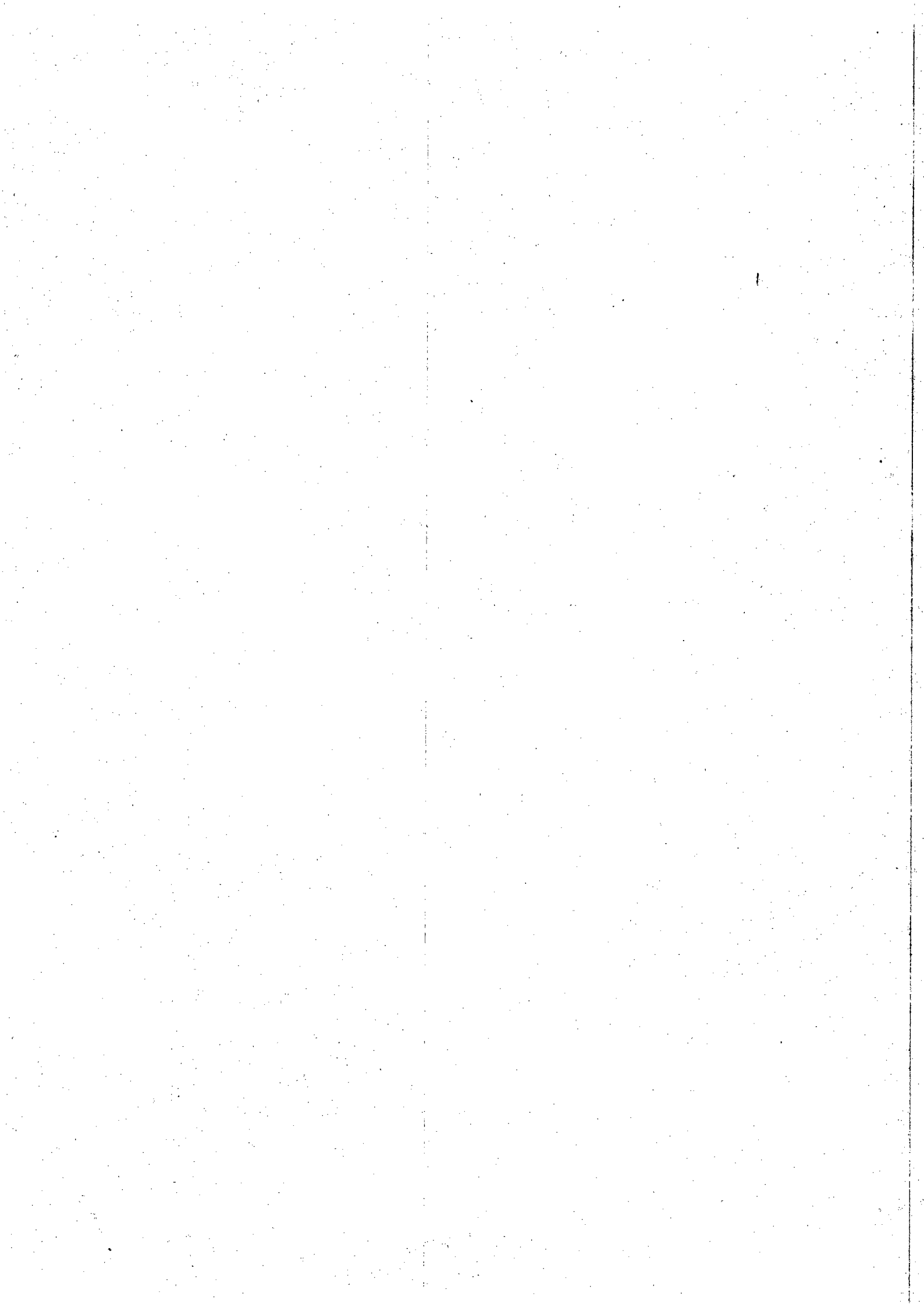
Media annuale - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili o di 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue).

Flusso medio giornaliero - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio di tre misure istantanee fatte in un giorno ad intervalli di otto ore. La stima di flusso di scarichi intermittenti va effettuata considerando la media di un minimo di tre misure fatte nell'arco della giornata di scarico.

Flusso medio mensile - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri. Nel caso di scarichi intermittenti il flusso medio mensile corrisponderà alla somma dei singoli flussi giornalieri, controllati nel mese, diviso per i giorni di scarico.

Flusso medio annuale - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili.

Megawattora generato mese - ammontare totale di energia elettrica prodotta nel mese dall'unità di generazione e misurata al terminale dell'unità stessa in megawattora (MWh).





Rendimento elettrico medio effettivo - rapporto tra l'energia elettrica media (**netta**) immessa in rete mensilmente e l'energia termica prodotta dalla combustione del combustibile bruciato nello stesso mese di riferimento. L'energia generata in caldaia è data dal prodotto della quantità di combustibile combusto nel mese, moltiplicata per il suo potere calorifico inferiore medio. I dati di potere calorifico possono essere ottenuti dall'analisi della composizione del gas, quindi attraverso **calcolo** o per **misura** diretta strumentale del potere calorifico inferiore.

Numero di cifre significative - il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere fatti secondo il seguente schema:

- se il numero finale è 6,7,8 e 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1,06 arrotondato ad 1,1);
- se il numero finale è 1,2,3, e 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1,04 arrotondato ad 1,0);
- se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1,05 arrotondato ad 1,0)

Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopraccitate, sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri rilevati risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisazione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

Formule di calcolo

Nel caso delle emissioni ai camini le tonnellate anno sono calcolate dai valori misurati di inquinanti e dai valori, anch'essi misurati, di flusso ai camini.

La formula per il calcolo delle tonnellate anno emesse in aria è la seguente

$$T_{\text{anno}} = \sum H (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) H \times 10^{-9}$$

T_{anno} = tonnellate anno;

C_{misurato} = media mensile delle concentrazioni misurate in mg/Nm³;

F_{misurato} = media mensile dei flussi in Nm³/mese;

H = n° di mesi di funzionamento nell'anno.

Le emissioni annuali nei corpi idrici sono valutate con l'utilizzo della formula seguente:

$$K_{\text{anno}} = (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-6}$$

K_{anno} = chilogrammi emessi anno

C_{misurato} = media annuale delle concentrazioni misurate in mg/litro.

F_{misurato} = volume annuale scaricato in litri/anno

Qualora si riscontrino difficoltà nell'applicazione rigorosa delle formule sarà cura del redattore del rapporto precisare la modifica apportata, la spiegazione del perché è stata fatta la variazione e la valutazione della rappresentatività del valore ottenuto.





Validazione dei dati

La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione deve essere fatta secondo quanto prescritto in Autorizzazione.

In caso di valori anomali deve essere effettuata una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico all'AC.

Indisponibilità dei dati di monitoraggio

In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che concorrono alla realizzazione del Rapporto annuale, dovuta a fattori al momento non prevedibili, il Gestore deve dare tempestiva comunicazione all'Autorità di controllo della situazione, indicando le cause che hanno condotto alla non acquisizione dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

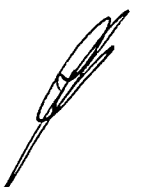
Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali

In ottemperanza alle prescrizioni del PIC, relative agli obblighi di comunicazione in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali, si precisa quanto segue:

- ◊ il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente, alla Autorità di controllo e alla ASL territorialmente competente; gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti che possono avere impatto sull'ambiente o sull'applicazione delle prescrizioni previste dall'AIA, insieme con una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

In particolare, in caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabiliti nell'AIA ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche, deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione di cause, eventuali azioni correttive/contenitive adottate e tempistiche di rientro nei valori standard. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere resa un'informativa dettagliata agli stessi Enti con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità. Alla conclusione dell'evento il Gestore dovrà dare comunicazione agli stessi Enti del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo;

- ◊ il Gestore registra e comunica gli eventi incidentali che possono avere impatto sull'ambiente all'Autorità Competente, alla Autorità di controllo e alla ASL territoriale; in caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente o comunque di eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose in ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile). La comunicazione degli eventi





incidentali di cui sopra deve contenere: le circostanze dell'incidente, le sostanze rilasciate, i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente, le misure di emergenza adottate, le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si riproduca.

Tutte le informazioni di cui sopra dovranno essere inserite nel Rapporto riassuntivo annuale (v. § 12.7).

Obbligo di comunicazione annuale

Entro il **30 aprile** di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione, all'Autorità competente, all'Autorità di controllo, alla Regione, alla Provincia, al Comune di Monopoli, all'ARPA Puglia e alla ASL territorialmente competente, di un Rapporto annuale che descriva l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. I contenuti minimi del rapporto sono i seguenti.

Informazioni generali:

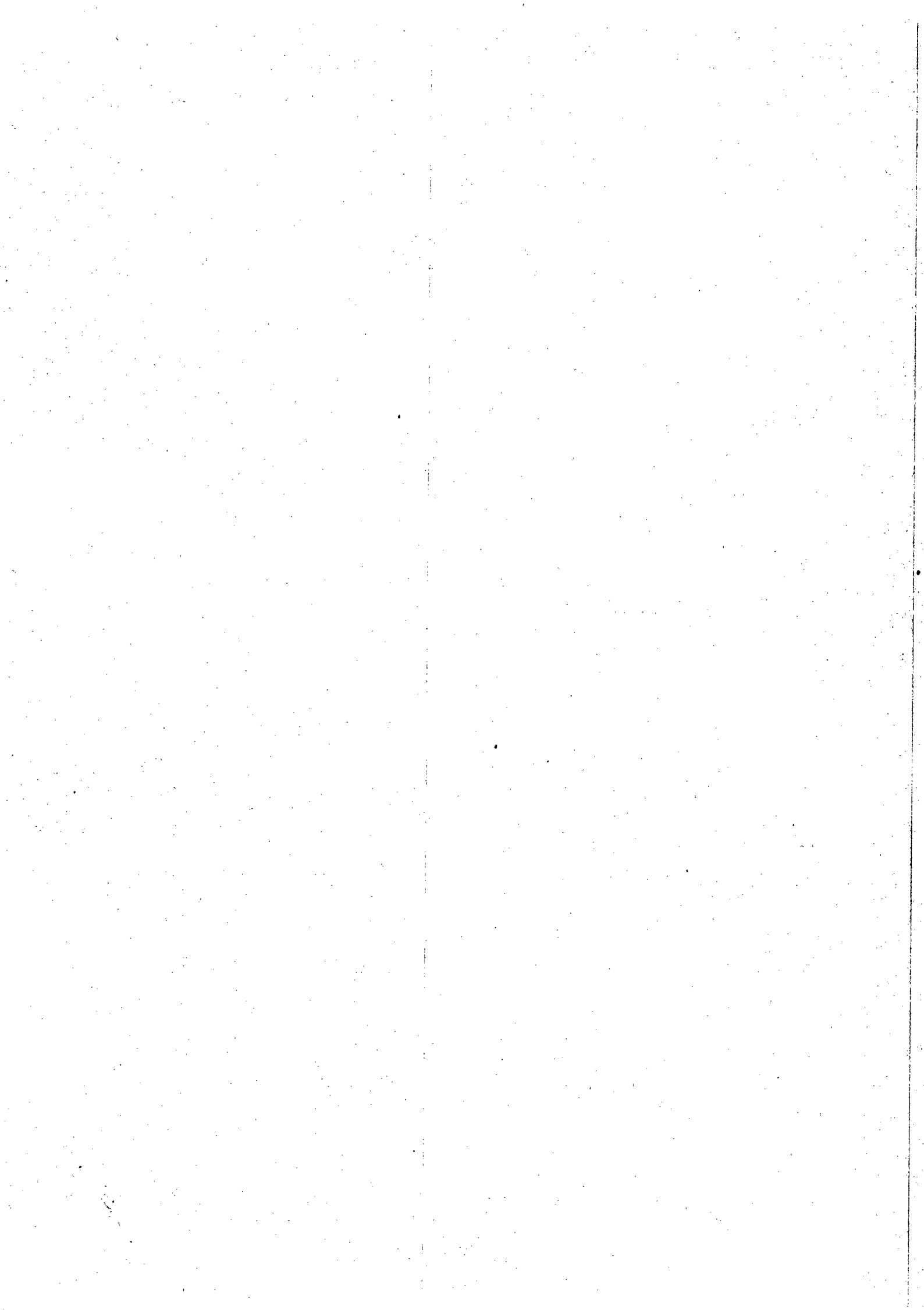
- ◆ Nome dell'impianto
- ◆ Nome del gestore e della società che controlla l'impianto
- ◆ N° ore di normale funzionamento dell'impianto
- ◆ N° di avvii e spegnimenti anno differenziando per tipologia (caldo/freddo)
- ◆ Durata (numero di ore) dei transitori per tipologia (caldo/freddo)

Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale:

- ◆ il Gestore deve formalmente dichiarare che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale;
- ◆ il Gestore deve riportare il riassunto delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse ad Autorità Competente e Autorità di controllo, assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità;
- ◆ il Gestore deve riportare il riassunto degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione ad Autorità Competente e Autorità di controllo, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

Consumi:

- ◆ consumo di materie prime e materie ausiliarie nell'anno;
- ◆ consumo di tutte le tipologie di combustibili utilizzate nell'anno;
- ◆ caratteristiche dei combustibili;
- ◆ consumo di risorse idriche nell'anno;
- ◆ consumo e produzione di energia nell'anno.





Emissioni - ARIA:

- ♦ quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato per ciascun punto di emissione;
- ♦ risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, come previsto dal PMC;
- ♦ emissioni in tonnellate degli NO_x, SO₂, CO e polveri per tutti gli eventi di avvio/spegnimento della centrale elettrica;
- ♦ risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive e diffuse.

Immissioni - ARIA:

- ♦ acquisizione dei dati relativi alle concentrazioni medie settimanali e mensili eventualmente rilevate al suolo da soggetti anche diversi dal Gestore mediante reti o campagne di monitoraggio, con riferimento agli inquinanti da queste monitorate.

Emissioni per l'intero impianto - ACQUA:

- ♦ quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato;
- ♦ risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi, come previsto dal PMC.

Immissioni - ACQUA:

- ♦ acquisizione dei dati relativi alle concentrazioni medie settimanali e mensili eventualmente rilevate nelle acque del/dei corpi recettori da soggetti anche diversi dal Gestore mediante reti o campagne di monitoraggio, con riferimento agli inquinanti da queste monitorate.

Emissioni per l'intero impianto - RIFIUTI:

- ♦ criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso;
- ♦ codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno e loro destino;
- ♦ produzione specifica di rifiuti: kg annui di rifiuti prodotti / tonnellate di combustibile utilizzato, kg annui di rifiuti prodotti / MWh generati;
- ♦ indice annuo di recupero rifiuti (%): kg annui di rifiuti inviati a recupero / kg annui di rifiuti prodotti.

Emissioni per l'intero impianto - RUMORE:

- ♦ risultanze delle campagne di misura suddivise in misure diurne e misure notturne.

Emissioni per l'intero impianto: ODORI:

- ♦ Risultanze delle campagne di misure, se effettuate nel periodo cui il rapporto si riferisce.





Ulteriori informazioni:

- ♦ risultanze dei controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee di distribuzione.

Eventuali problemi di gestione del piano:

- ♦ indicare le problematiche che afferiscono al periodo in esame.

Il rapporto potrà essere completato con tutte le informazioni che il Gestore vorrà aggiungere per rendere più chiara la valutazione dell'esercizio dell'impianto.

Gestione e presentazione dei dati

Il Gestore deve provvedere a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati delle attività di monitoraggio e controllo possibilmente per l'intera vita operativa dell'impianto, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati; in alternativa, i dati devono essere obbligatoriamente conservati per un periodo di tempo pari alla durata dell'AIA, con una logica di finestra scorrevole e comunque sino al rinnovo dell'AIA.

I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità Competente e all'Autorità di controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Autorità di controllo. Inoltre, tali dati devono essere pubblicati all'interno del proprio sito web consultabile anche attraverso il sito istituzionale del Comune di Monopoli e trasmessi ad ARPA Puglia con modalità da concordare con la stessa.

Si ricorda l'obbligo di iscrizione, compilazione e aggiornamento periodico del Catasto delle Emissioni territoriali (CET), gestito da ARPA Puglia ai sensi della DGR Regione Puglia n. 180/2014.

Tutti i rapporti dovranno essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per la parti testo e "Open Office - Foglio di Calcolo" (o con esso compatibile) per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi.

Eventuali dati e documenti disponibili in solo formato cartaceo dovranno essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.

Conservazione dei dati provenienti dallo SME

I dati registrati dallo SME devono essere conservati possibilmente per l'intera vita operativa dell'impianto. In alternativa a quest'ultima indicazione, i dati devono essere obbligatoriamente conservati per un periodo di tempo pari alla durata dell'AIA, con una logica di finestra scorrevole e comunque sino al rinnovo dell'AIA. Ciò vuol dire, ad esempio, che in caso di AIA di durata 8 anni, i dati acquisiti il primo giorno di validità



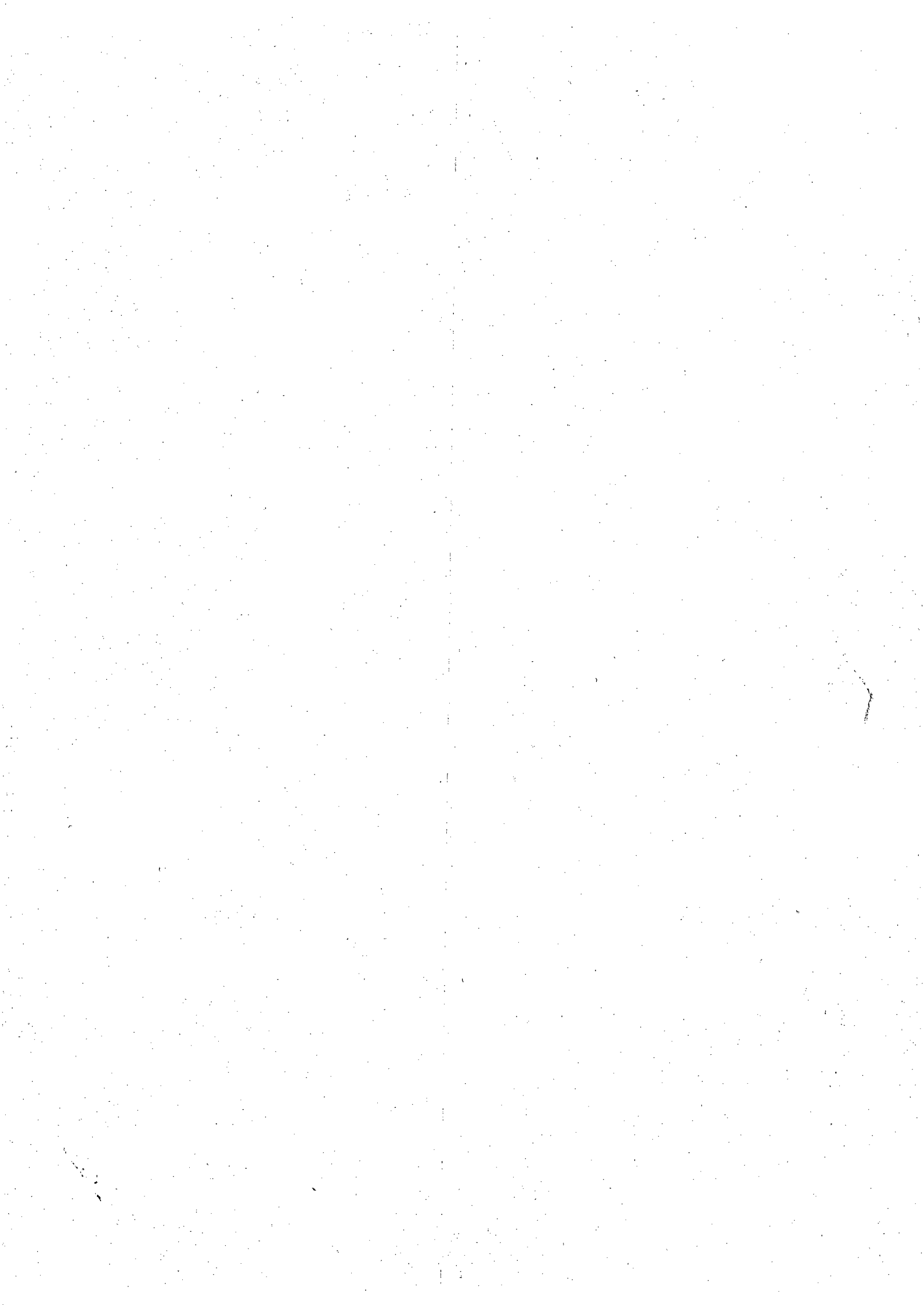
dell'AIA devono essere conservati per almeno 8 anni ma non possono essere eliminati dopo l'ottavo anno se non è subentrato il rinnovo. Dopo il rinnovo possono essere eliminati unicamente tutti i dati anteriori a 8 anni.

Tutti i dati registrati devono essere univocamente riferiti alla data e orario della loro acquisizione. Tutti i dati registrati devono inoltre essere univocamente correlati ai parametri operativi caratterizzanti il processo, quali ad esempio l'alimentazione del combustibile e la potenza termica (o elettrica, se applicabile) generata, nonché ai segnali di stato delle apparecchiature principali.

Tutti i dati registrati e conservati devono essere resi disponibili, su richiesta delle autorità o dell'Autorità di controllo, anche tramite creazione di *files* esportabili, e devono essere memorizzati secondo un formato che consenta un'agevole e immediata lettura ed elaborazione, con i comuni strumenti informatici. Lo schema base deve essere stabilito su un'organizzazione a matrice, in cui le singole colonne rappresentino ciascuna grandezza misurata, ovvero ciascuna grandezza o segnale di stato associato, e ciascuna riga rappresenti l'istante cui la grandezza in colonna si riferisce. La colonna contenente gli istanti di riferimento deve essere sempre la prima a sinistra e tutte le colonne devono contenere, come primi due *record*, l'indicazione della grandezza misurata e dell'unità di misura pertinente (ove applicabile).

Le modalità suddette devono essere riportate ed illustrate, nella loro attuazione, nel manuale di gestione dello SME. Esse potrebbero comportare la necessità di intervenire sui sistemi esistenti. In tal caso, la procedura di attuazione deve essere intesa come segue:

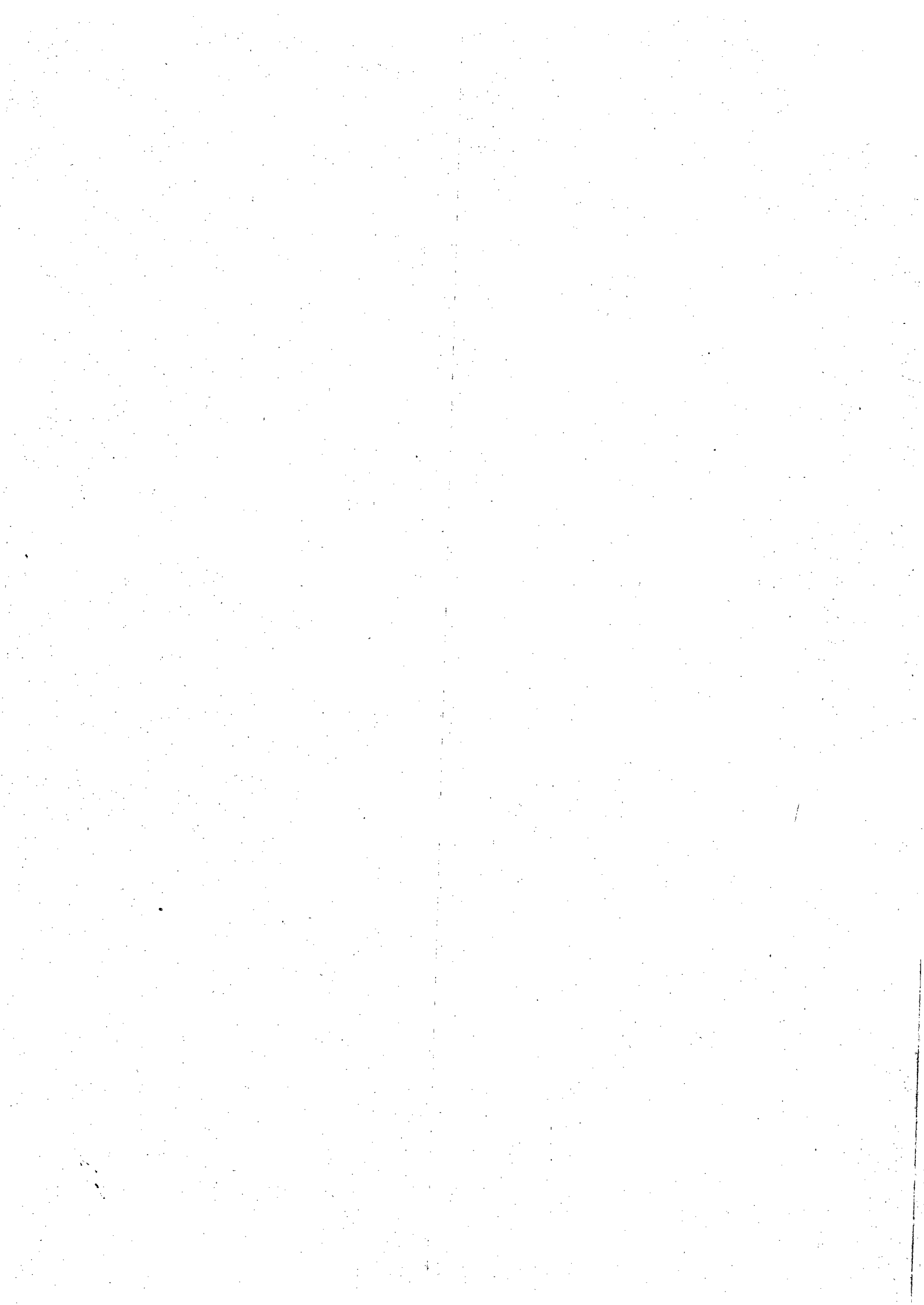
- 1) il Gestore dovrà, entro due mesi dalla data di rilascio dell'AIA, mettere in atto una procedura provvisoria, anche manuale, che consenta di conservare i valori elementari oggi prodotti dai sistemi esistenti, con le modalità di acquisizione e memorizzazione correnti, per mezzo di "registrazione" su memorie di massa esterne che dovranno essere conservate nel rispetto dei tempi stabiliti,
- 2) il Gestore potrà utilizzare un tempo massimo di 6 mesi dalla data di rilascio dell'AIA, per garantire che il sistema SME operi secondo le modalità sopra stabilite.





Quadro sinottico dei controlli e partecipazione dell'Ente di controllo

FASI	GESTORE	GESTORE	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA
	Autocontrollo	Report	Sopralluogo programmato	Campioni e analisi	Esame report
Consumi					
Materie prime	Controlli alla ricezione	Annuale	Biennale		Annuale
Risorse idriche	Continuo	Annuale			
Energia	Giornaliero	Annuale			
Combustibili	Controlli alla ricezione Controlli all'utilizzo	Annuale			
Aria					
Emissioni	Continuo Trimestrale Annuali	Annuale	Biennale	Biennale	Annuale
Acqua					
Emissioni	Annuale	Annuale	Biennale	Biennale	Annuale
Rumore					
Sorgenti e ricettori	Biennale ovvero in caso di modifica sorgenti	Annuale	Biennale		Annuale
Odori					
Sorgenti e ricettori	Semestrale Biennale	Annuale	Biennale		Annuale
Rifiuti					
Depositi dei rifiuti prodotti	Mensile	Annuale	Biennale		Annuale
Sottoprodotti					
Depositi dei sottoprodotti	Trimestrali	Annuale	Biennale		Annuale





Attività a carico dell'Autorità di Controllo

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	In accordo a quanto stabilito dal comma 11-ter Art. 29-decies del DLgs 152/06 e s.m.i	Tutte
Valutazione report	Annuale	Tutte
Campionamenti	In accordo a quanto stabilito dal comma 11-ter Art. 29-decies del DLgs 152/06 e	Campionamento di tutti i micro inquinanti (non controllati in continuo) emessi dai camini di IGE e di COI (a rotazione)
	In accordo a quanto stabilito dal comma 11-ter Art. 29-decies del DLgs 152/06 e s.m.i	Campionamenti di tutti gli inquinanti regolamentati agli scarichi idrici IGE e agli scarichi COI (a rotazione)
Analisi campioni	In accordo a quanto stabilito dal comma 11-ter Art. 29-decies del DLgs 152/06 e s.m.i	Analisi di tutti i micro inquinanti (non controllati in continuo) sui campioni prelevati dai camini di IGE e di COI
	In accordo a quanto stabilito dal comma 11-ter Art. 29-decies del DLgs 152/06 e s.m.i	Analisi di tutti i parametri sui campioni prelevati dagli scarichi idrici di IGE e di COI

