



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



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

U. prot DSA - DEC - 2009 - 0000583 del 15/06/2009

Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della centrale termoelettrica E-ON. Produzione SpA di Trapani (TP).

VISTA la legge 8 luglio 1986, n. 349, recante "Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale";

VISTA la legge 26 ottobre 1995, n. 447, recante "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

VISTA la direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, così come modificata dalle direttive 2003/35/CE e 2003/87/CE e conseguentemente ricodificata dalla direttiva 2008/01/CE;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 recante "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";

VISTO il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 31 gennaio 2005, di concerto con il Ministro delle attività produttive e con il Ministro della salute, recante "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";

VISTO il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59, recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", così come modificato dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successivi, e in particolare l'articolo 3, comma 1, e l'articolo 5, comma 14;

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale" e in particolare l'articolo 49, comma 6;

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;

[Handwritten signatures and initials]

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

VISTO il decreto legge 30 ottobre 2007, n. 180, recante "Differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie", convertito con modifiche dalla legge 19 dicembre 2007, n. 243, e successivamente modificato dal decreto legge 31 dicembre 2007, n. 248, convertito con modifiche dalla legge 28 febbraio 2008 n. 31;

VISTO il decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", e in particolare le modifiche da esso introdotte all'articolo 33, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTO il decreto interministeriale 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, ed in particolare l'articolo 5, comma 3;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 224, del 7 agosto 2008, di modifica della composizione della Commissione istruttoria AIA-IPPC e del Nucleo di Coordinamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;


VISTA l'istanza presentata in data 28 luglio 2006 a questo Ministero dalla società Endesa Italia S.p.A, ora E-ON produzione SpA, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ai sensi del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, per il rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per l'esercizio della centrale termoelettrica ubicata nel comune di Trapani;

VISTA la nota DSA-2006-0033019 del 19 dicembre 2006, con la quale la Direzione competente ha richiesto di integrare la domanda di cui al punto precedente con l'attestazione di avvenuto pagamento della tariffa istruttoria provvisoria di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTA la nota prot. PART/66 del 24 gennaio 2007, con la quale la società Endesa Italia S.p.A ha attestato l'avvenuto pagamento della richiesta tariffa istruttoria provvisoria di cui al punto precedente;

VISTA la nota DSA-2007-0008696 del 22 marzo 2007 con la quale la competente Direzione Generale ha comunicato alla società Endesa Italia S.p.A l'avvio del procedimento;

PRESO ATTO che la società Endesa Italia S.p.A ha provveduto alla pubblicazione sul quotidiano "Il Messaggero" in data 11 aprile 2007 di avviso al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni sulla domanda presentata;


WP
4

VISTA la nota CIPPC-00-2007-0000031 del 7 dicembre 2007 di costituzione del Gruppo Istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC, prevista dall'articolo 10, del citato DPR 90/07;

VISTA la richiesta di integrazioni trasmessa alla società Endesa Italia S.p.A dalla competente Direzione Generale con nota DSA-2008-0004124 del 15 febbraio 2008, formulata dalla Commissione istruttoria AIA-IPPC con nota CIPPC-00_2008-0000101 dell'8 febbraio 2008;

PRESO ATTO della richiesta di proroga pervenuta da parte della società Endesa Italia S.p.A con nota prot n. PART/352 del 17 marzo 2008 per la consegna della documentazione integrativa richiesta con la sopra citata nota DSA-2008-0004124 del 15 febbraio 2008;

VISTA la nota DSA-2008-0008501 del 27 marzo 2008 con cui si concede la proroga richiesta dalla società Endesa Italia S.p.A per l'invio delle integrazioni;

VISTE le integrazioni all'istanza trasmesse dalla società Endesa Italia S.p.A con nota prot. PART/513 del 21 aprile 2008, acquisite al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con nota DSA-2008-0011661 del 29 aprile 2008 in risposta alla richiesta formulata;


VISTA la comunicazione del 27 giugno 2008, presentata a questo Ministero in data 4 luglio 2008, con la quale la società E-ON. Produzione SpA (nel seguito indicata come il Gestore) ha comunicato che con decorrenza dal 26 giugno 2008 la società Endesa SpA ha modificato la propria denominazione della ragione sociale in E-ON. Produzione SpA;

VISTA la nota CIPPC-00-2008-0001257 del 14 ottobre 2008 di costituzione del nuovo Gruppo Istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC, a seguito della modifica della costituzione della stessa con Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 7 agosto 2008 n. 224;

VISTA la nota prot. 1528 del 11 novembre 2008, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con nota DSA-2008-33596 del 20 novembre 2008, con la quale il Gestore, in relazione al pagamento del conguaglio della tariffa istruttoria dovuta ai sensi dell'articolo 5, comma 4 del decreto interministeriale del 24 aprile 2008, che disciplina le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare, ha comunicato di non dover pagare alcuna differenza;

VISTA la ulteriore documentazione integrativa inviata dal Gestore con nota del 3 dicembre 2008, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con nota DSA-2008-0036251 del 9 dicembre 2008;

VERIFICATO che, ai fini dell'applicazione dell'articolo 7, comma 8, del citato D.Lgs. 59/05, l'impianto non è soggetto alle disposizioni del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;


4
inf

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* in apposito *portale web* a ciò dedicato;

RILEVATO che non sono pervenute, 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, osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;

VISTO il certificato di registrazione EMAS n. I-000236, rilasciato dal Comitato Ecolabel Ecoaudit in data 12 luglio 2006, con validità fino al 14 giugno 2009 da cui risulta che la Società è dotata di un sistema di gestione ambientale registrato ai sensi del Regolamento CE n. 761/2001, e l'attestato di conformità EMAS E120/1, rilasciato da Certiquality in data 15 giugno 2006, con validità fino al 14 giugno 2009;

VISTO il Certificato ISO 14001:2004 n. di registrazione IT-32636, rilasciato da IQNET e CISQ in data 21 novembre 2003 e il Certificato ISO 14001:2004 n. di registrazione 61332636, rilasciato da Certiquality in data 21 novembre 2003;

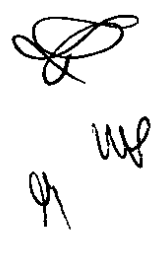
VISTA la Dichiarazione d'Intenti compilata e sottoscritta dal gestore in data 3 dicembre 2008, prot. CIPPC-00_2008-0001658 del 15 dicembre 2008, in cui il Gestore si impegna a sviluppare un piano di adeguamento ambientale della Centrale di Trapani alle migliori tecnologie disponibili proposte dalle Linee Guida Nazionali ed Europee in materia di Grandi Impianti di combustione, ed a presentare il relativo progetto alle Autorità Competenti entro due anni dall'ottenimento dell' Autorizzazione Integrata Ambientale relativa alla Centrale.

VISTA la nota prot. n. CIPPC-00-2009-0000191 del 29 gennaio 2009, con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo al rilascio di A.I.A. alla centrale turbogas E-ON Produzione di Trapani, comprensivo del previsto piano di monitoraggio e controllo;

CONSIDERATO che il citato parere 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 Plant" (Luglio 2006), "Energy efficiency techniques" (Luglio 2007), "General principles of monitoring" (Luglio 2003) e "Industrial cooling systems" (Dicembre 2001);

CHE in base al citato parere istruttorio l'esercizio dell'impianto, effettuato nel rispetto delle prescrizioni e dei valori limite previsti nel medesimo parere, rispetterà i criteri di cui al decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

VISTA la nota della società E-ON Produzione SpA del 10 febbraio 2009, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con nota DSA-2009-0003064 del 11 febbraio 2009, con la quale il Gestore ha trasmesso le proprie osservazioni sul parere istruttorio del 29 gennaio 2009;

Handwritten signature and initials in the bottom left corner of the page.

VISTO il verbale della seduta della Conferenza dei Servizi, costituita ai sensi dell'articolo 5, comma 10 del citato D.Lgs. 59/05, trasmesso ai partecipanti con nota DSA/2009/0006268 del 13 marzo 2008;

VISTA la nota prot. n. CIPPC-00-2009-0000331 del 12 febbraio 2009, con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio definitivo relativo al rilascio di A.I.A. alla centrale turbogas E-ON Produzione di Trapani, comprensivo del previsto piano di monitoraggio e controllo, recependo le indicazioni espresse dalla Conferenza dei Servizi;

RILEVATO che, in sede di Conferenza dei Servizi, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale ha reso il previsto parere in ordine al Piano di monitoraggio e controllo;

PRESO ATTO che il Sindaco del comune di Trapani (TP) non ha formulato per l'impianto specifiche prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio Decreto 1265/34;

VISTI i compiti assegnati all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale dall'articolo 11, comma 3 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

DECRETA

la società E-ON Produzione S.p.A., identificata dal codice fiscale n. 03251970962 con sede legale in via G. Mangili, 9 Roma (RM), (nel seguito indicata come il Gestore), è autorizzata all'esercizio della centrale turbogas ubicata nel Comune di Trapani (TP), alle condizioni di cui all'allegato parere istruttorio definitivo, comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo (nel seguito indicato come parere istruttorio), reso il 12 febbraio 2009 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC con prot. n. CIPPC-00-2009-0000331, relativo alla istanza in tal senso presentata il in data 28 luglio 2006 ed integrata il 21 aprile 2008 e il 3 dicembre 2008 (nel seguito indicata come istanza).
Il suddetto parere istruttorio costituisce parte integrante del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, l'esercizio della centrale turbogas di Trapani 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.
2. Tutte le emissioni e gli scarichi non espressamente citati si devono intendere non ricompresi nell'autorizzazione.



Art. 2
PRESCRIZIONI PROGETTUALI

1. Si prescrive l'integrale rispetto di quanto indicato nell'istanza di autorizzazione presentata, fatto salvo quanto disposto dal presente provvedimento.

Art. 3
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 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. 4
MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO

1. L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (nel seguito indicata come ISPRA) definisce, anche sentito il Gestore, le modalità tecniche più adeguate alla 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;
2. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 5, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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.
3. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 3, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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, per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto.
4. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 11, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, si prescrive che il Gestore trasmetta gli esiti dei monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche all'Istituto

Handwritten signature and initials in the bottom left corner of the page.

Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale e alla ASL territorialmente competente.

Art. 5

DURATA E AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE

1. La presente autorizzazione ha durata di 1 anno decorrente dalla data di rilascio, entro il quale si prescrive al Gestore l'adozione del piano di ambientalizzazione della Centrale alle migliori tecniche disponibili proposte nelle linee guida nazionali ed europee in materia di grandi impianti di combustione, con le modalità e i tempi previsti al punto 8 dell'allegato parere istruttorio.
2. Ai sensi dell'art. 9, comma 4, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, la presente autorizzazione può essere 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.
3. Si prescrive al Gestore l'obbligo di comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di ogni modifica progettata all'impianto prima della sua realizzazione. Si prescrive, inoltre, al Gestore l'obbligo di comunicazione di ogni variazione di utilizzo di materie prime, di modalità di gestione, di modalità di controllo, prima della loro attuazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Art. 6

TARIFFE

1. Si prescrive il versamento della tariffa relativa alle spese per i controlli, secondo i tempi, le modalità e gli importi che sono stati determinati nel decreto interministeriale 24 aprile 2008.

Art. 7

AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

1. La presente autorizzazione, ai sensi dell'art. 5, comma 14 del decreto legislativo 18 febbraio 2005 n. 59, sostituisce tutte le autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta in materia ambientale, fatte salve le disposizioni che riguardano le emissioni di gas-serra. Sono, tra l'altro, sostituite:
 - l'autorizzazione allo scarico delle acque reflue del 08 marzo 2007 rilasciata dal Comune di Trapani – VIII Settore – Servizi a rete;
 - l'autorizzazione al proseguimento delle emissioni in atmosfera del 29 giugno 1996 rilasciata dalla Regione Sicilia - Assessorato Territorio e Ambiente.

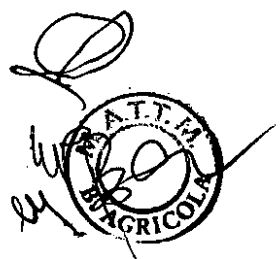
2. Resta ferma la necessità per il Gestore di acquisire gli eventuali ulteriori titoli abilitativi previsti dall'ordinamento per l'esercizio dell'impianto.
3. Resta fermo l'obbligo per il Gestore di richiedere nei termini previsti le fidejussioni eventualmente necessarie in materia di rifiuti, nel rispetto dei regolamenti emanati in materia dall'amministrazione regionale.

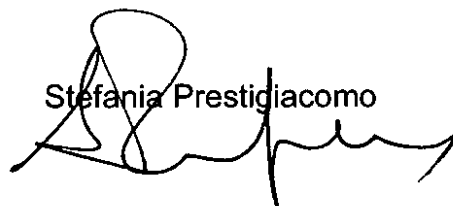
Art. 8
DISPOSIZIONI FINALI

1. Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'impianto.
2. Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'impianto.
3. Copia del presente provvedimento è trasmessa alla società E-ON Produzione S.p.A, nonché al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, al Ministero dell'interno, alla Regione Siciliana, alla Provincia e al Comune di Trapani e all'ISPRA.
4. Ai sensi dell'articolo 5, comma 15 e dell'articolo 11, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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 per la Salvaguardia Ambientale di questo Ministero, via C. Colombo 44 Roma e attraverso *internet* nell'apposito portale web. Dell'avvenuto deposito è data notizia con apposito avviso pubblico sulla Gazzetta Ufficiale.
5. A norma dell'articolo 16, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione di ammenda da 5.000 a 26.000 euro, salvo che il fatto costituisca più grave reato, oltre a poter comportare l'adozione di misure ai sensi dell'articolo 9, comma 4 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'impianto.
6. Si prescrive che il Gestore effettui tempestivamente le comunicazioni di cui all'art. 11 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.

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

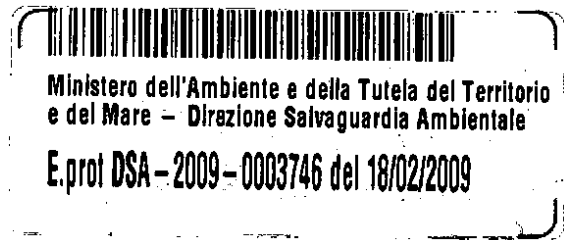
Roma,



Stefania Prestidijacomo




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



CIPPC-00-2009-0000331
del 12/02/2009

Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare
Direzione Generale
Via C. Colombo, 44
00147 Roma

Pratica N:

Ref. Mittente:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda AIA presentata da E.ON PRODUZIONE SpA - Centrale turbogas di Trapani.

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 e il Piano di Monitoraggio e Controllo, aggiornati secondo le osservazioni condivise dalla Conferenza dei Servizi tenutasi in data 11/02/2009; detto parere non comporta variazioni sostanziali rispetto al parere originariamente reso.

Il Presidente Commissione IPPC
Ing. Dario Ticali



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere CENTRALE TURBOGAS
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

**PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO
PER LA CENTRALE TURBOGAS
E-ON PRODUZIONE SITA IN TRAPANI**

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'A' or 'S', located in the bottom right corner of the page.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere CENTRALE TURBOGAS
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

INDICE

DEFINIZIONI.....	4
1- PARTE INTRODUTTIVA.....	6
1.1 ATTI NORMATIVI DI CUI SI È PRESA VISIONE	6
1.2 ATTI PRESUPPOSTI.....	7
1.3 DOCUMENTI ESAMINATI E ATTIVITÀ SVOLTE.....	8
2 - ATTIVITA' AUTORIZZATA	10
2.1 ASSETTO PRODUTTIVO ATTUALE.....	10
2.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE.....	12
2.3 FUNZIONAMENTO ATTUALE	13
2.4 CONSUMO E CARATTERISTICHE DEL COMBUSTIBILE.....	13
2.5 RISORSE E SCARICHI IDRICI	14
2.6 ENERGIA PRODOTTA E CONSUMATA	14
2.7 EMISSIONI IN ARIA	15
2.8 RIFIUTI.....	15
2.9 RUMORE.....	16
2.10 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO.....	16
2.11 SUOLO, SOTTOSUOLO ED ACQUE SOTTERRANEE	16
2.12 ODORI	17
2.2 MODIFICHE E POTENZIAMENTI PROPOSTI IN DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE.....	17
2.3 QUADRO AUTORIZZATIVO ATTUALE.....	17
3 - CONVINCIMENTI E MOTIVAZIONI	19
4 - AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE.....	21
5 - PRESCRIZIONI E VALORI LIMITE DI EMISSIONE.....	22
5.1 PRODUZIONE ALLA CAPACITÀ PRODUTTIVA	22
5.2 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME.....	22
5.3 EMISSIONI IN ARIA.....	22
5.4 EMISSIONI FUGGITIVE.....	24
5.6 EMISSIONI IN ACQUA	24
5.7 EMISSIONI SONORE E PRESCRIZIONI.....	25
5.8 PRESCRIZIONI SUI RIFIUTI.....	26
5.9 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO.....	26
5.10 PRESCRIZIONI SU SUOLO E SOTTOSUOLO, BONIFICHE.....	26
5.11 PRESCRIZIONI TECNICHE E GESTIONALI	27
<i>Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali.....</i>	<i>27</i>
5.12 MONITORAGGI ESTERNI.....	28
5.13 INQUINANTI NON PERTINENTI	28
5.14 PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE.....	28
6 - PRESCRIZIONI DERIVANTI DA ALTRI PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI	29



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere CENTRALE TURBOGAS
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

7 - SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI.....	29
8 - DURATA, RINNOVO E RIESAME	30
9 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO E OBBLIGHI DI NOTIFICA	31



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione Salvaguardia Ambientale.
Ente di controllo	L'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 11 del decreto legislativo n. 59 del 2005, dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Sicilia
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 decreto legislativo n. 59 del 2005. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato I del decreto legislativo n. 59 del 2005 è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato IV del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 14, comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n. 90 nominata con <i>Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare D.M. GAB/DEC/224/2008 registrato dall'ufficio centrale del bilancio in data 12/09/2008.</i>
Gestore	La presente autorizzazione è rilasciata a E-ON PRODUZIONE S.P.A, Produzione SA Italia SpA, 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 I del decreto legislativo n. 59 del 2005 e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

- 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.
- 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 4, comma 1, 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 ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione 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 4, comma 1 e del decreto di cui all'articolo 18, comma 2, le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 11, 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 Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/aia>, 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, segnatamente quelle di cui all'allegato III del decreto legislativo n. 59 del 2005.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

1- PARTE INTRODUTTIVA

1.1 Atti normativi di cui si è presa visione

- Visto il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento";
- 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 sulla Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005;
- visto i decreti concernenti l'emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di allevamenti, macelli e trattamento di carcasse, di fabbricazione di vetro, fritte vetrose e prodotti ceramici e di raffinerie, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31 maggio 2007;
- visto il decreto 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 3 del D.Lgs. n. 59/2005, 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 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma del medesimo decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22;
 - l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
 - 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



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

- ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- visto l'articolo 8 del D.Lgs. n. 59/2005, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
- visto inoltre l'articolo 7, comma 3, secondo periodo, del D.Lgs. n. 59/2005, a norma del quale "i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla vigente normativa nazionale o regionale".

1.2 Atti presupposti

- Preso atto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/153/07 del 25/09/07, registrato alla Corte dei Conti il 9/10/07 che istituisce la Commissione istruttoria IPPC e stabilisce il regolamento di funzionamento della Commissione;
- preso atto la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00-2007-0000031 del 07/12/07, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale della Centrale E-ON PRODUZIONE S.P.A sita in TRAPANI al Gruppo Istruttore così costituito:
- Giulio Martino (referente)
 - Daniele Montecchio
 - Patrizia Colletta;
- considerati gli atti concernenti le attività svolte dal gruppo istruttore incaricato
- Visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 224/2008 di rinnovo della composizione della Commissione Istruttoria IPPC;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00-2008-0001257 del 14/10/08, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale della Centrale E-ON PRODUZIONE S.P.A sita in TRAPANI al Gruppo Istruttore così costituito:
- Cinzia Albertazzi (referente)
 - Giovanni Anselmo
 - Stefano Castiglione
 - Antonio Voza
 - Marcello Iocca;
- preso atto Che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stati nominati, ai sensi dell'art. 5, comma 9, del decreto legislativo n. 59 del 2005, i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:
- Vincenzo Sansone (Regione Sicilia)
 - Pietro Lo Monaco (Provincia di Trapani)
 - Antonio Candela (Comune di Trapani);



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

- preso atto Che ai lavori del GI della Commissione IPPC hanno preso parte, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA:
- Antonino Letizia;
- preso atto Che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;
- visti i verbali delle riunioni del GI nominato per l'istruttoria di cui si tratta e precisamente:
- il verbale del 14 gennaio 2008 di riunione del GI;
 - il verbale del 23 luglio 2008 di riunione del GI;
 - il verbale del 7 novembre 2008 di incontro tra il GI e il Gestore;
 - il verbale del 7 novembre 2008 di riunione del GI.

1.3 Documenti esaminati e attività svolte

- Esaminata la domanda di autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata presentata in data 28 luglio 2006, protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare DSA-2006-0020306, dalla società ENDESA Italia spa, con sede legale in Via Mangili, 9 – Roma, relativa alla Centrale turbogas di Trapani;
- vista La nota prot DSA-2008-0018817 del 08/07/2008 di modifica di denominazione sociale - da Endesa Italia a E-ON PRODUZIONE S.P.A
- esaminate le richieste di integrazioni effettuate con nota prot. del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DSA-2008-0004124 dell'15 febbraio 2008;
- esaminata la lettera del Gestore prot n. PART/352 del 17 marzo 2008 con la quale è stata chiesta una proroga dei termini di consegna delle integrazioni e la lettera di risposta, protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare prot. DSA-2008-0008501 del 27 marzo 2008 con la quale si concede la proroga al 24 aprile 2008;
- esaminate le integrazioni trasmesse dal Gestore in data 21 aprile 2008 ed acquisite al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con prot. DSA-2008-0011661 del 29 aprile 2008;
- 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)
- esaminati i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

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 Energy Efficiency Techniques (ENE); Luglio 2007
- Reference Document on General Principles of Monitoring; Luglio 2003
- Reference Document on Industrial Cooling Systems; Dicembre 2001

esaminata

la documentazione prodotta dall'ISPRA nell'ambito di uno specifico Accordo di Programma che garantisce il supporto alla Commissione Nazionale IPPC, e precisamente:

- Scheda Sintetica "021-E-ON PRODUZIONE S.P.A-Trapani-sc3" del 11 maggio 2007;
- Relazione Tecnica "021-E-ON PRODUZIONE S.P.A- Trapani -ri3" del 22 luglio 2008;
- Piano di Monitoraggio e Controllo "021-E-ON PRODUZIONE S.P.A-Trapani -pmc1" del 28 luglio 2008.

Si emana il seguente parere istruttorio.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

2 - ATTIVITA' AUTORIZZATA

Ragione sociale	E-ON PRODUZIONE S.P.A Centrale Turbogas di Trapani
Sede legale	Via Mangili,9 – 00197 ROMA
Sede operativa	Trapani- contrada Favarotta-91020 Rilievo (TP)
Tipo di impianto	Esistente
Codice e attività IPPC	1.1 – Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50MW
Gestore	Salvatore Signorello
Referente	Alessia Fiore
Impianto a rischio di incidente rilevante	NO
Sistema di gestione ambientale	EMAS (17/02/2005) -- ISO 14001 (16/12/2005)

2.1 Assetto produttivo attuale

La centrale è costituita da due sezioni turbogas a ciclo semplice entrate in esercizio rispettivamente nel 1987 e nel 1988.

Entrambe possono funzionare a gasolio o a gas naturale, dal 1999 sono alimentate esclusivamente a gas naturale. Ogni sezione ha una potenza elettrica di 84,7 MWe con consumi di circa 26000 Sm³/h, Il rendimento complessivo del ciclo, nelle condizioni ottimali di esercizio, è di circa il 30 %.

La centrale viene utilizzata principalmente per assicurare i consumi di punta o in emergenze e viene gestita in telecomando, dalla centrale E-ON PRODUZIONE di Tavazzano e Montanaso (Provincia di Lodi), in sito impiega solo tre persone. La produzione degli ultimi anni dichiarata dal gestore risulta:

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	anno di riferimento
Energia Elettrica	1.483.944 MWh	112.412 MWh (lorda)	2005
Energia Elettrica	1.483.944 MWh	169.875 MWh (lorda)	2006
Energia Elettrica	1.483.944 MWh	185.718 MWh (lorda)	2007

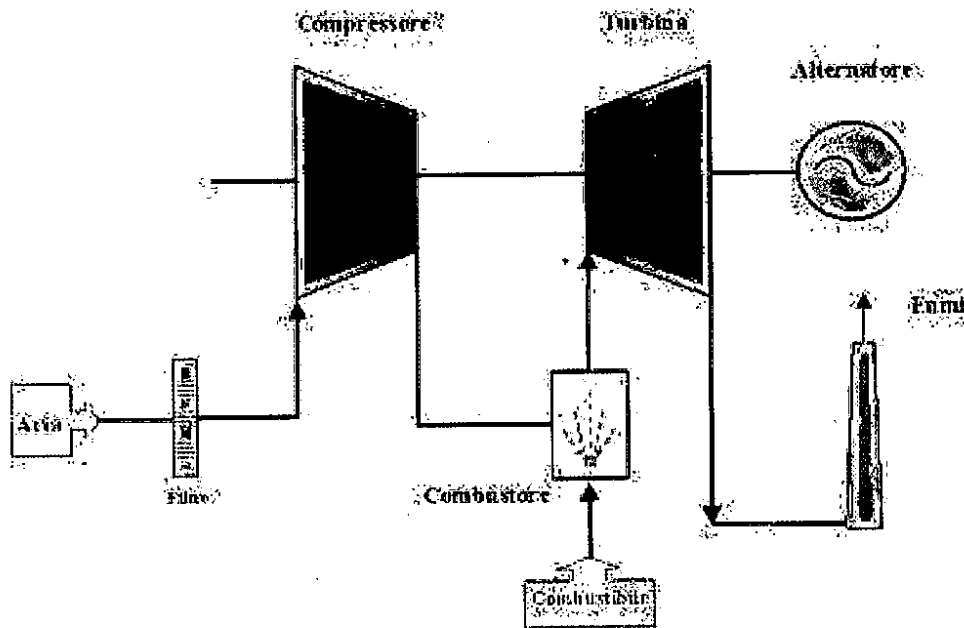
Ciascuna sezione turbogas è composta da (vedi schema):

- un compressore dell'aria;
- da 14 combustori;



Commissione Istruttoria IPPC Parere Centrale Turbogas E-ON PRODUZIONE TRAPANI

- dalla turbina di espansione (turbina Nuovo Pignone), coassiale al compressore, nella quale i gas di combustione si espandono per poi essere rilasciati in atmosfera;
- camino alto 19,2 m e area sezione di uscita 36 mq;
- alternatore, potenza nominale 107 MVA, tensione nominale 15 kV;
- trasformatore principale, l'energia elettrica prodotta dall'alternatore viene elevata, dal trasformatore, alla tensione 150 kV per essere erogata sulla rete elettrica nazionale;
- trasformatori secondari dei servizi ausiliari.



Schema semplificato del ciclo

Inoltre la Centrale è costituita da :

- Gruppo elettrogeno di emergenza da 2,5 MVA, a motore diesel, che consente l'avviamento di un gruppo turbogas partendo da centrale completamente ferma e assenza di tensione sulla rete;
- due caldaie per il riscaldamento del gas naturale (metano) aventi una potenza di 1.800.000 Kcal/h in grado di produrre acqua calda a 90 °C. I fumi sono convogliati e scaricano in un camino metallico alto circa 8 m;
- serbatoio stoccaggio gasolio per il funzionamento del Diesel di emergenza, due interrati di 50 e 63 m³ e uno fuori terra di 2 m³. Da 2 serbatoi di gasolio da 16.800 mc ciascuno che alimentavano le turbine i quali sono stati svuotati e sigillati dall'autorità competente "Agenzia delle Dogane di Trapani" e quindi attualmente inutilizzabili;
- Sistema antincendio ad intervento automatico, la rete idrica è mantenuta in pressione da una autoclave da 30 m³;



Commissione Istruttoria IPPC Parere Centrale Turbogas E-ON PRODUZIONE TRAPANI

- Sistema raccolta e trattamento acque oleose, industriale e meteoriche che costituiscono lo scarico saltuario SF1. Le acque sanitarie vengono convogliate a vasche settiche Imhoff a dispersione nel terreno (scarico SF2).

2.2 Inquadramento territoriale e ambientale

La centrale turbogas di Trapani è ubicata nella parte occidentale della Regione Sicilia a circa 15 km a sud est della città di Trapani, comune di Trapani, in un'area prettamente agricola dove non sono presenti insediamenti residenziali né strutture turistiche, commerciali e sociali.

Il sito della centrale (foglio 165, particella 120) ha una superficie di 92.900 mq di cui 6.800 coperta, 40.000 mq scoperta pavimentata e 46.100 mq scoperta non pavimentata. Il PRG adottato dal Commissario *ad acta* nel novembre del 2006, il cui iter di approvazione è ancora in corso, perimetra l'area della centrale, unitamente all'attigua stazione di trasformazione di proprietà TERNA, e la destina a "Zona Speciale - Ftec attrezzature tecnologiche - Impianti di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica".

Per esse, oltre alle norme di settore, si devono rispettare le seguenti prescrizioni:

- l'area deve essere circondata da una fascia di alberi di alto fusto in doppio filare alternato per uno spessore di almeno 20,00 metri, e comunque non minore a quello rappresentato nelle tavole del P.R.G. (zone "E.3"). L'area della fascia alberata di rispetto fa parte dell'area d'intervento ed è parimenti subordinata all'esproprio, ove previsto;
- devono essere disposte tutte le opere di drenaggio e sistemazione dell'area di sedime al fine di evitare fenomeni di inquinamento nel suolo e nella falda idrica.

Tale area nel precedente PRG ricade in Zona Territoriale Omogenea (Z.T.O.) "E" (verde agricolo).

Il Piano Territoriale Paesistico della Regione Sicilia approvato con D.A. n. 6080 del 21/5/99 nell'area intorno all'impianto non presenta vincoli ambientali e territoriali.

Nell'area vasta sono presenti alcuni manufatti di interesse storico-architettonico con le relative zone agricole di rispetto, corrispondenti per lo più ad antiche masserie, ovili e casali, i più vicini dei quali sono ad una distanza prossima al chilometro ("la Favarotta" e "la Coniglia").

Dal Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Sicilia adottato con decreto del 4 luglio 2000, si evince che l'area di studio ricade nel bacino idrografico del Fiume Birgi.

Il fiume Birgi nasce sotto il nome di Fittasi e prosegue sotto vari denominazioni, Bordino, Borrania, Marcanzotta, e infine si dirama in di Chinisia e Birgi per immettersi in mare dopo qualche Km. .

Il Birgi, in questo tratto finale, attraversa un'area che il PRG destinata al "Parco urbano delle zone umide costiere di C.da Marausa" che rientra nel sistema integrato dei parchi territoriali e degli ambiti naturalistici.

L'area presenta le caratteristiche di zona umida costiera con quote comprese entro valori di pochi metri sopra il livello del mare, a volte anche inferiori ad esso nelle parti più



Commissione Istruttoria IPPC Parere Centrale Turbogas E-ON PRODUZIONE TRAPANI

deprese, dove affiorano falde idriche anche di acqua dolce. Queste caratteristiche favoriscono la presenza di acquitrini e canneti, che ospitano significativi aspetti relitti di flora e vegetazione tipiche delle zone umide. Gli habitat presenti richiamano inoltre una ricca fauna volatile sia migratoria che stanziale, oggetto negli anni passati di caccia e di intenso bracconaggio.

Le previsioni del P.R.G. si attuano a mezzo di apposito "Piano del Parco" (PAN) con caratteristiche di Piano particolareggiato esecutivo di settore, non ancora definito.

Il fiume Birgi ha un regime tipicamente torrentizio caratterizzato da lunghi periodi di magra nei quali si ha portata nulla.

Lo scarico SF1 dei reflui industriali della centrale, dopo il trattamento ITAR, affluisce nel canale che scorre parallelo alla SP 35 che si immette nel fiume della Marcanzotta, affluente del Birgi.

2.3 Funzionamento attuale

La Centrale turbogas di Trapani attualmente ha un funzionamento finalizzato alla copertura delle richieste nei periodi di punta e nelle emergenze.

Il numero di ore di funzionamento ed il numero di avviamenti per i singoli turbogas e totale, relativi agli anni 2004 - 2007, come dichiarati dal gestore sono riportati nella tabella seguente.

Anni	Totale		TT1		TT2	
	ore funz.ento	n. di avviamenti	ore funz.ento	n. di avviamenti	Ore funz.ento	n. di avviamenti
2004	2.429	413	1.279	217	1.150	196
2005	1.689	279	913	144	776	135
2006	2.979	474	886	193	2.093	281
2007	3.268	548	1.555	259	1.713	289

La centrale risulta registrata EMAS e ISO 14001

2.4 Consumo e caratteristiche del combustibile

Combustibile	% S	PCI (kJ/kg)	Anno 2007	alla capacità produttiva)
Gas Naturale (ENI SpA)		36.215	63.923 kSm3	605.500 kSm3
Gasolio (ENI SpA)	0,002	42.287	6,8 t	Non quantificabile per uso in sola emergenza

Per lo stoccaggio del gasolio sono disponibile due serbatoi interrati, mentre il metano viene fornito tramite gasdotto da rete ENI.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

2.5 Risorse e scarichi idrici

L'acqua, sia ad uso industriale sia ad uso civile, viene fornita dall'acquedotto comunale di Trapani che per contratto fornisce 2 m³/h come portata di punta, nel 2007 sono stati prelevati circa 3500 m³.

Le utenze industriali sono principalmente le caldaie di riscaldamento metano e il Servizio Antincendio.

Nell'area dello stabilimento è presente un pozzo autorizzato solamente per prelievi d'acqua ad uso irriguo.

La centrale è provvista di un impianto trattamento acque reflue oleose della potenzialità di circa 50 m³/h nel quale sono convogliate tutti gli scarichi e le acque meteoriche potenzialmente inquinate da oli. Le acque depurate si accumulano in una vasca di circa 2000 m³ per essere in parte riciclate al sistema antincendio e le restanti rilasciate all'ambiente, costituiscono lo scarico dell'impianto, indicato in pianta con la sigla "SF1"

Le acque sanitarie vengono convogliate a una fossa Imhoff e scaricate al suolo per sub-irrigazione, scarico individuato come SF2

2.6 Energia Prodotta e Consumata

La tabella seguente mette a confronto l'energia termica con l'energia elettrica, ceduta e consumata, prodotta nell'anno 2007 e alla capacità produttiva.

Rif.	Apparecchiatura- Combustibile	ENERGIA TERMICA		ENERGIA ELETTRICA			
		Potenza termica di combustione (MW)	Energia prodotta (MWh)	Potenza elettrica nominale (MVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta (MWh)	Consumi energia elettrica
Storico 2007	Gruppi Turbogas Metano	580	635.870	169,4	185.718	180.695	5.033,5
	Diesel di emergenza Gasolio	6	23	2,66	10		
Alla capacità produttiva	Gruppi Turbogas Metano	580	5.080.800	169,4	1.483.944	1.450.581	56.665
	Diesel di emergenza Gasolio	6	52.560	2,66	23.302		

Da questa tabella è possibile ricavare che per 1 MWh messo in rete sono necessarie circa 3,5 MWh termici che in termini di rendimento netto equivale a circa il 30%.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

2.7 Emissioni in aria

Le emissioni in aria dai turbogas sono:

a) per l'anno 2007 misurate e/o calcolate

	Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa kg/h	Flusso Di massa kg/anno	Concentrazione mg/Nm ³	% O ₂
2007	E2a	640.040	NO _x	119,7	186.162	219,2	14,90
			CO	11,4	17.665	20,8	
	E2b	675.480	NO _x	142,5	244.118	247,8	15,80
			CO	9,9	17.043	17,3	

b) alla capacità produttiva, calcolati con i valori limiti autorizzati e funzionamento continuo, 8760 ore .

Alla capacità produttiva e con i limiti di concentrazioni ad oggi autorizzati	E2a	843.000	NO _x	396,8	3.475.570	400	15
			CO	99,2	868.893	100	
	E2b	843.000	NO _x	396,8	3.475.570	400	
			CO	99,2	868.893	100	

L'impianto non dispone di un sistema di misura in continuo delle emissioni e, quindi, i dati riportati si riferiscono a saltuarie campagne di misure NO_x, CO e CO₂. Questi fumi, ad alto contenuto entalpico (temperatura superiore ai 500 °C), vengono immessi in atmosfera attraverso i camini alti 19,2 m e sezione area di uscita 36 m². Per altri inquinanti, il gestore afferma di aver effettuato una stima basata su dati caratteristici di impianti termoelettrici simili che ha fornito valori assolutamente non significativi e che non giustificano un controllo periodico. Altre emissioni convogliate derivano dalle caldaie e dai gruppo elettrogeno di emergenza. Inoltre, il gestore afferma che non sono state predisposte stazioni di rilevamento della qualità dell'aria nel territorio circostante la centrale.

2.8 Rifiuti

Il gestore si avvale di un deposito temporaneo di rifiuti, pericolosi e non pericolosi, organizzato per area identificati nella nuova planimetria Allegato B22.

A4	E22a	10 m ³	63 m ²	5 fusti da 200 l, 6 contenitori ermetici da 100 l,	pericolosi
----	------	-------------------	-------------------	---	------------



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

				vasche da 500 l e Big bag ermetici (a necessità)	
A4	E22b	20 m3	144 m2	6 gabbie da 1m3, 4 vasche da 500 l e Big bag ermetici (a necessità)	Non pericolosi

La tipologia e i quantitativi di rifiuti sono indicati nella scheda B.12.1 e 2.

2.9 Rumore

Per quanto riguarda l'area del comune di Trapani in cui ha sede l'impianto, né il comune di Trapani, né quello di Marsala hanno provveduto alla predisposizione del piano di zonizzazione acustica del proprio territorio ai sensi del DPCM 14/11/97. In assenza di zonizzazione acustica sono state considerate le destinazioni d'uso previste dai documenti urbanistici (P. di F. e PRG). L'area su cui è edificato l'impianto rientra in quelle definite "Zone esclusivamente industriali" con limite di accettabilità diurno e notturno di 70 dB(A); l'area circostante rientra invece nella tipologia di zona definita "Tutto il territorio nazionale" definita ai sensi del DPCM 1/3/1991 con limite diurno di 70 dB(A) e limite notturno di 60 dB(A).

Sulla base dei dati di una campagna sperimentale di rilievi fonometrici appositamente eseguita nel giugno 2006 il gestore ha identificato il clima acustico nella zona della centrale.

I dati misurati nel corso della campagna di rilevamento acustico indicano che anche con l'impianto in funzione, i valori osservati presso i ricettori esistenti sono nei limiti della norma.

2.10 Inquinamento elettromagnetico

Per quanto riguarda i campi elettrici e magnetici associati all'esercizio della centrale non si evidenziano come criticità ambientale.

Il gestore presenta un rapporto del 2007 (allegato 9.1) "Determinazione dell'intensità del campo elettrico e magnetico generato alla frequenza industriale nominale (50 Hz)" dal quale risulta che sulla base dei campionamenti eseguiti, i valori dei campi elettrici misurati erano inferiori ai limiti di legge mentre in alcuni punti i livelli di induzione magnetica risultavano essere superiori a detti limiti.

2.11 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee

Le analisi delle acque del pozzo non evidenziano sostanza inquinante.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

2.12 Odori

Eventuali odori possono derivare esclusivamente da fughe di gas metano.

2.2 Modifiche e potenziamenti proposti in domanda di autorizzazione

L'impianto da autorizzare corrisponde a quello attuale descritto nel presente capitolo e precisamente consiste in due turbogas a ciclo semplice alimentati a gas da 84,7 MWe e nei seguenti ausiliari:

- a. Due caldaie ausiliarie a gas per il riscaldamento del metano.
- b. Gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio da 6 MW
- c. Impianto trattamento acque reflue (ITAR).
- d. Impianto antincendio

2.3 Quadro autorizzativo attuale

Estremi atto Amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di Riferimento	Oggetto
Certificato di Registrazione EMAS n. I-000236	Comitato Ecolabel Ecoaudit	12/07/06	14/06/09	Regolamento CE 761/01 (EMAS)	Certificato di conformità al Regolamento EMAS
Certificato ISO 14001:2004 n. IT-32636	IQNET e CISQ	21/11/03	s.s.	Norma ISO 14001/04	Certificazione ISO14001
Attestato di conformità EMAS E120/1	Certiquality	15/06/06	14/06/09	Convalida Dichiarazione Ambientale	
Certificato ISO 14001:2004 n. 611332636	Certiquality	21/11/03	s.s.	Norma ISO 14001/04	Certificazione ISO14001: 2004
Autorizzazione all'esercizio del deposito - D.D n°1132-VI-377	Regione Sicilia - Ass.to Industria	15/10/03	26/10/07 (*)	DR 2054/9 Dlgs 79/99	Deposito oli minerali (33.746 m3)
Autorizzazione allo	Comune di	14/05/04	13/05/08	LR 27/86 L 127/97 -	Prelievo acqua di



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

scarico delle acque reflue civili	Trapani- VIII° Settore – Servizi a rete			LR 23/98 DLgs 152/06	falda, Scarichi superficiali e sotterranei
Certificato prevenzione incendi n. 8466	Vigili del Fuoco: Comando Provinciale di Trapani	24/04/06	22/02/09	DM 13/02/1982 DPR 12/01/1998 N.37	Prevenzione incendi
Autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali	Comune di Trapani – VIII° Settore – Servizi a rete	08/03/07	07/03/11	LR 15/05/1986 n.27 L 127/97 - LR 23/98 DLgs 152/06	Prelievo acqua di falda, Scarichi superficiali e sotterranei
Autorizzazione all'utilizzo del pozzo (pratica P/5231)	Regione Sicilia -Ass.to Lavori Pubblici – Genio civile	08/11/94	08/11/24	Dlgs 12/07/1993 n.275 L 36/1994 L 10/05/1976 n.319	Prelievo acqua di falda, Scarichi superficiali e sotterranei
Autorizzazione al proseguimento delle emissioni	Regione Sicilia – Ass.to Territorio e Ambiente	29/06/96	s.s.	DR 29/6/1996 n.454/17 DPR 24/5/1988 n.203	Emissioni principali e secondarie
Autorizzazione n° 796 ad emettere gas ad effetto serra	Ministero Ambiente e Tutela del Territorio e Ministero delle Attività produttive	28/12/04	s.s.	DL 12/11/2004 n.273 DEC/RAS/2179/2004	Emissioni di CO2
Licenza d'esercizio officina elettrica n° TPE00045X	Agenzia delle Dogane (ex Ufficio Tecnico Finanze)	11/01/05	s.s.	Dlgs 26/10/1995 n.504	Produzione E.E.
Licenza Esercizio Deposito Oli minerali N° TPO00057M	Agenzia delle Dogane (ex Ufficio Tecnico Finanze)	11/01/05	s.s.	Dlgs 26/10/1995 n.504	Deposito oli minerali (33.746 m3) e Licenza di operatore registrato
Decreto Autorizzativo per la costruzione e l'esercizio della Centrale n° 1195	Regione Sicilia – Ass.to Industria	05/12/84	s.s.	L 18/12/1973 n.880 DR 13/11/1984 n.407 DR 01/11/1984 n.461	Generali
Autorizzazione all'utilizzo della Centrale	Comune di Trapani	18/05/98		DPR 22/04/1994 n.425	Pratiche edilizie



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

3 - CONVINCIMENTI E MOTIVAZIONI

Il Gruppo Istruttore della Commissione IPPC, nella sua composizione descritta in premessa, sulla base:

- a) degli **impegni assunti dal gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda** della modulistica e relativi allegati, con riferimento alla scheda B – dati e notizie sull'impianto attuale;
- b) degli **impegni assunti dal gestore con la compilazione e la sottoscrizione della Scheda E** della modulistica e relativi allegati, con particolare riferimento alle sezioni: E.1 Quadro di sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale, E.2 Piano di monitoraggio, E.3 Descrizione delle modalità di gestione ambientale, E.4 Piano di monitoraggio;
- c) delle ulteriori informazioni ricevute dal gestore per mezzo della domanda, della modulistica e degli allegati;
- d) degli **impegni assunti dal gestore con la compilazione e la sottoscrizione della Dichiarazione d'Intenti** con data 3 dicembre 2008 prot. CIPPC-00_2008-0001658 del 15/12/2008 in cui si impegna a sviluppare un piano di adeguamento ambientale della Centrale di Trapani alle migliori tecnologie disponibili proposte dalle Linee Guida Nazionali ed Europee in materia di Grandi Impianti di combustione, ed a presentare il relativo progetto alle Autorità Competenti entro due anni dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale relativa alla Centrale esistente;
- e) dalla dichiarazione TERNA relativamente allo stato di necessità dei gruppi per la sicurezza del sistema elettrico regionale;
- f) della recente acquisizione da parte di E.ON della società Endesa Italia avvenuta in data 26.06.2007, che contestualmente ha cambiato la propria denominazione sociale in E.ON Produzione S.p.A.;
- g) dei risultati emersi nella fase istruttoria del procedimento, come descritta in premessa;

esprime il proprio convincimento che:

- l'impianto da autorizzare costituisce un punto di forza per la sicurezza energetica in Sicilia da cui non può prescindere come da dichiarazione TERNA;
- lo stato dell'impianto ed il tipo di funzionamento richiesto è tale da non consentire il rispetto delle prestazioni secondo le MTD per quanto relativo al sistema di trattamento fumi in relazione alla riduzione degli NO_x, al recupero di calore dai fumi inviati in atmosfera, alla mancanza di un sistema di trattamento delle acque a ciclo chiuso ed infine da un rendimento, seppur di poco, comunque inferiore ai valori attesi con l'applicazione delle opportune MTD;
- lo stato attuale dell'impianto rappresenta uno stato momentaneo e transitorio, sulla base della Dichiarazione d'Intenti fornita dal Gestore alla Commissione IPPC-00_2008-0001658 del 15/12/2008 in cui si impegna a sviluppare un piano di adeguamento ambientale della Centrale di Trapani alle migliori tecnologie disponibili proposte dalle Linee Guida Nazionali ed Europee in materia di Grandi Impianti di Combustione;



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

- il Gestore non ha manifestato in forma chiara l'impegno ad assicurare misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività dell'Impianto ed il sito stesso venga ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale; trattandosi comunque di un evento non prevedibile nel periodo di validità dell'autorizzazione, questa circostanza è stata ritenuta non ostativa al rilascio dell'autorizzazione e ha determinato specifiche prescrizioni;
- Per quanto sopra esposto, si ritiene opportuno consentire alla nuova proprietà della centrale di presentare il piano di adeguamento della centrale stessa alle MTD, ovvero di riconfigurare il profilo di gestione e utilizzo della centrale secondo una visione diversa dall'attuale. A tal fine l'autorizzazione che si concede con il presente atto deve intendersi valida per il solo tempo strettamente necessario al gestore per la preparazione e la presentazione del citato piano di adeguamento;

Pertanto **il Gruppo Istruttore della Commissione IPPC, come descritto in premessa, propone all'Autorità Competente** di procedere al rilascio dell'autorizzazione richiesta prescrivendo al gestore che l'impianto sia esercito nel rispetto dei valori limite di emissione, delle disposizioni e delle prescrizioni, delle indicazioni per il piano di monitoraggio e controllo, come di seguito riportato.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

4 - AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

Nel rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il **GI ritiene che le autorizzazioni sostituite** secondo quanto previsto dal combinato disposto dall'art. 5 comma 18 e dall'allegato II del Decreto legislativo n. 59 del 2005 siano quelle riportate nella tabella seguente.

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Norme di Riferimento	Oggetto
Autorizzazione allo scarico delle acque reflue	Comune di Trapani – VIII° Settore – Servizi a rete	08/03/07	LR 15/05/1986 n.27 L 127/97 - LR 23/98 DLgs 152/06	Scarichi superficiali e sotterranei
Autorizzazione al proseguimento delle emissioni	Regione Sicilia – Ass.to Territorio e Ambiente	29/06/96	DR 29/6/1996 n.454/17 DPR 24/5/1988 n.203	Emissioni principali e secondarie



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

5 - PRESCRIZIONI E VALORI LIMITE DI EMISSIONE

Il GI nominato per l'istruttoria di cui si tratta ritiene che l'Autorizzazione Integrata Ambientale potrà essere concessa a condizione che l'esercizio dell'impianto potrà avvenire nel rispetto dei criteri di cui al decreto legislativo n. 59 del 2005, se saranno rispettate le seguenti prescrizioni e i seguenti valori limiti di emissione (VLE) di inquinanti.

5.1 Produzione alla capacità produttiva

Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA; tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda sono vincolanti ai sensi di questa autorizzazione e tutte le procedure proposte in domanda di AIA si intendono qui esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a metterle in pratica. Ogni modifica sostanziale dovrà essere preventivamente autorizzata dall'autorità competente, ogni altra modifica dovrà essere comunicata all'autorità competente..

5.2 Approvvigionamento e gestione materie prime

Il Gestore è autorizzato all'utilizzo dei seguenti combustibili, definiti nelle caratteristiche merceologiche ai sensi delle normative vigenti:

- gasolio (utilizzato nel gruppo elettrogeno di emergenza per le sole fasi di avviamento di un gruppo turbogas);
- gas naturale (utilizzato per alimentare i due gruppi turbogas e le due caldaie per il riscaldamento del gas naturale "metano").

Il gestore è inoltre autorizzato ad utilizzare, oltre il gasolio ed il gas naturale, le altre materie prime riportate nella domanda di AIA necessarie per la gestione dell'impianto. L'utilizzo di materie differenti da quelle riportate nella domanda di AIA è possibile previa comunicazione scritta all'AC nella quale siano definite le motivazioni alla base delle decisioni e siano trasmesse le caratteristiche chimico-fisiche delle nuove materie prime utilizzate.

Il PMC riporta i quantitativi relativi ai consumi dei combustibili e delle materie prime.

5.3 Emissioni in aria

Considerando il tipo di funzionamento discontinuo dell'impianto chiamato a produrre nelle ore di punta e per il riavvio della rete in caso di black out.

Si prescrive il monitoraggio discontinuo delle emissioni con cadenza mensile.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

Si pone l'obbligo di utilizzo di solo gas naturale per il funzionamento dei turbogas e si fissano i seguenti valori limite di emissione VLE in atmosfera relativi ai diversi punti di emissione:

Punti di emissione camino turbogas E2a eE2b

Parametro	Livello di prestazione BREF ¹	Limite Dlgs 152/06 mg/Nm ³ (1) (15% O ₂)	Limite Attuali Autorizzati mg/Nm ³	Emissioni misurate 2007 gestore mg/Nm ³	Limite Prescritto mg/Nm ³ 2	% O ₂
NO _x (mg/Nm ³)	50-90	400	400	219 e 248	250	15
CO (mg/Nm ³)	30-100	100	100	21 e 17	30	

(1) Paragrafo 4 parte terze allegato I della parte V del dlgs152/06

I valori limite di emissione in atmosfera riportati nella precedente tabella si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto.

Punti di emissione camino generatore di emergenza e caldaie

Per quanto relativo al generatore di emergenza si pone l'obbligo all'utilizzo di gasolio. Considerando la qualità del combustibile e l'utilizzo limitato ristretto ai soli casi di mancanza di tensione sulla rete, queste emissioni possono ritenersi non rilevanti.

Per quanto relativo alle emissioni a camino delle caldaie, in considerazione dell'utilizzo del solo gas metano come combustibile, si prescrive un piano di monitoraggio e controllo degli inquinanti come a seguito riportato:

Emissioni caldaia ausiliaria per avviamento

Punto di emissione - Camino caldaia ausiliaria AC3			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Alimentazione metano	Utilizzo di metano	Misura continua del flusso	Registrazione su file. Vedi Piano di Monitoraggio e Controllo

¹ Valore medio giornaliero.

² Valore medio orario.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

Tempo di utilizzo (1)	Durata del tempo di esercizio	Misura del tempo tra l'avvio della alimentazione ai bruciatori e l'interruzione dell'immissione di metano ovvero misura del tempo di utilizzo della caldaia	Registrazione su file. Vedi Piano di Monitoraggio e Controllo
Emissioni di inquinanti rilevanti	Registrazione delle emissioni di NOx, CO	Misura ovvero stima	Registrazione su file. Vedi Piano di Monitoraggio e Controllo

(1) Si autorizza un tempo di adeguamento impiantistico di 2 mesi.

5.4 Emissioni fuggitive

Al fine di contenere le emissioni fuggitive si prescrive al Gestore la messa in opera di un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione di perdite e riparazione (Leak Detection and Repair, LDAR). Tale programma deve riportare la definizione quantitativa del concetto di perdita con indicazione del metodo previsto per la sua rilevazione e con la distinzione tra perdite provenienti da macchine (pompe, compressori ecc..) e da tenute di accoppiamenti (valvole, flange, strumenti, prese campione ecc..). Devono inoltre essere indicate le modalità di registrazione delle azioni di rilevamento, delle perdite e delle attività di manutenzione conseguenti. Tali informazioni devono essere inserite all'interno del rapporto annuale.

5.5 Prescrizioni sui transitori

Il gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione degli inquinanti registrati in occasione delle campagne di monitoraggio di cui al punto 4, 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 devono essere inserite nelle relazioni trasmesse regolarmente all'AC secondo le indicazioni riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

5.6 Emissioni in acqua



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

Si prescrive che le concentrazioni degli inquinanti contenuti nei reflui liquidi dello scarico SF1 devono essere rispondenti ai valori definiti dal D.Lgs. 152/06, tabella 3, Allegato 5 alla Parte III. . Prima dello scarico al punto SF1, è richiesta la presenza di un pozzetto per gli eventuali prelievi di campione da sottoporre ad analisi.

Per lo scarico SF2 si prescrive la registrazione di tutte le operazioni di manutenzione effettuate sulla fossa Imhoff.

Si assegnano inoltre i VLE legati alle prestazioni delle MTD per i solidi totali, BOD5 e azoto organico totale richiedendone un controllo periodico di 3 volte all'anno secondo quanto riportato nel PMC:

Parametro	VLE BREF	Limite Dlgs 152/06	Valori di emissione forniti dal gestore	Limite Prescritto
Solidi totali (mg/l)	10÷20	≤ 80	Non fornisce valori	20
BOD5 (mg/l)	20	≤ 40	Non fornisce valori	20
Azoto totale (mg/l)	5÷25	≤ 35,6 (somma dell'azoto ammoniacale, nitroso e nitrico)	Non fornisce valori	25

I fanghi prodotti dal sistema di trattamento delle acque oleose devono essere compattati e inviati come rifiuti verso lo smaltimento esterno.

5.7 Emissioni sonore e prescrizioni

Devono essere adottati gli accorgimenti tecnici necessari a garantire il rispetto dei limiti previsti dal DPCM 14/11/97, nonché dei limiti differenziali limitatamente ai nuovi impianti ai sensi della Circolare Ministro dell'Ambiente 06/09/04.

A seguito della definizione e approvazione dei piani di zonizzazione acustica comunali, di Trapani e Marsala, dovrà essere effettuata una nuova valutazione degli impatti acustici della centrale, in accordo con l'Autorità di controllo, per verificare il rispetto delle prescrizioni dei piani.

Nel caso di superamento dei limiti ammessi dai piani, il gestore dovrà mettere in atto tutte le misure di mitigazione acustica necessarie per rientrare nei limiti.

È prescritto un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico della centrale nei



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

confronti dell'esterno e comunque entro un anno dal rilascio dell'AIA e successivamente ogni 2 anni. La valutazione è sottoposta all'AC per approvazione.

5.8 Prescrizioni sui rifiuti

I rifiuti prodotti vengono gestiti tramite depositi temporanei, secondo le prescrizioni previste dal Dlgs 152/06.

Il Gestore deve garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo dei rifiuti, in conformità alle norme tecniche di gestione, progettazione e realizzazione.

Si rimanda al Piano di Monitoraggio e Controllo per i dettagli di comunicazione e registrazione dei dati. Tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali devono essere comunque adempiute.

5.9 Inquinamento elettromagnetico

Il Gestore deve procedere ad un monitoraggio dei campi elettrici e magnetici associati all'esercizio della centrale come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Eventuali superamenti dei limiti dovranno essere prontamente comunicati all'AC.

5.10 Prescrizioni su suolo e sottosuolo, bonifiche

Il rischio potenziale di contaminazione è rappresentato dagli spandimenti, in caso incidentale, di oli dei trasformatori, oli di lubrificazione, additivi chimici e gasolio.

Si prescrive, per lo stoccaggio del combustibile liquido nel serbatoio fuori terra, che detto serbatoio sia dotato di un bacino di contenimento di capacità all'intero volume del serbatoio. Qualora nello stesso bacino vi siano più serbatoi, il bacino di contenimento deve avere capacità eguale alla terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi stessi. In ogni caso, il bacino deve essere di capacità pari a quella del più grande dei serbatoi. I serbatoi contenenti combustibili liquidi devono essere provvisti di opportuni dispositivi antitraboccamento; qualora questi ultimi siano costituiti da una tubazione di troppo pieno, il relativo scarico deve essere convogliato in modo da non costituire pericolo per gli addetti e per l'ambiente.

Il gestore ha l'obbligo di mettere in essere ogni provvedimento utile ad evitare di trasferire qualsiasi forma di inquinamento al suolo, fatto salvo ciò che è espressamente autorizzato in questa autorizzazione.

Il Gestore, deve realizzare nell'area dello stabilimento tre piezometri per il controllo della falda acquifera superficiale. Per il loro posizionamento deve considerare che per due di questi è necessaria la loro allocazione a valle della centrale nella direzione del gradiente di flusso delle acque sotterranee. I piezometri devono essere finestrati in modo



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

da intercettare la parte superficiale dell'acquifero, spingendosi almeno 3m sotto il minimo livello annuo di oscillazione dell'acquifero stesso.

5.11 Prescrizioni tecniche e gestionali

Il gestore si avvale della certificazione conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e di quella derivante dal regolamento EMAS. Ove queste certificazioni dovessero decadere, il gestore deve darne immediata comunicazione all'AC.

Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali

Il Gestore deve operare per poter tener conto delle normali esigenze di manutenzione e di eventuali malfunzionamenti, operando scelte che consentano, compatibilmente con le regole di buona pratica e di economia, la disponibilità di macchinario di riserva finalizzato all'effettuazione degli interventi di manutenzione, ovvero a fronteggiare eventi di malfunzionamento, senza determinare effetti ambientali di rilievo.

A tal fine, il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

Allo stesso modo 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 gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.

A tal proposito si considera, in particolare, 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.

Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Ente di 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 arrestare gli eventi di rilascio in atmosfera, e per ripristinare il contenimento delle sostanze inquinanti. Il Gestore inoltre deve accertare le 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.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI

5.12 Monitoraggi esterni

Per effetto delle autorizzazioni non sostituite dall'AIA, il Gestore ha una serie di obblighi in termini di monitoraggio esterno. Il rispetto di tali obblighi è ovviamente non modificato dalla presente autorizzazione.

5.13 Inquinanti non pertinenti

Rispetto a quanto prescritto nell'Allegato III del D.Lgs. 59/05, che elenca i parametri di cui è obbligatorio tener conto, se pertinenti, per la fissazione dei VLE, il GI, a esito dell'istruttoria sinora descritta e sulla base della documentazione e delle valutazioni effettuate dal Gestore, ritiene non pertinenti tutti gli inquinanti che non sono stati esplicitamente regolamentati, in termini di prescrizioni di esercizio, quali ad esempio l'imposizione di un VLE, ovvero di prescrizioni di monitoraggio e controllo.

5.14 Prescrizioni di carattere generale

Si propone di inserire nell'AIA ulteriori prescrizioni di seguito riportate

- Nell'impianto autorizzato, sia i due turbogas che le due caldaie per il riscaldamento del metano possono funzionare prevedendo l'utilizzo esclusivo di gas naturale. Il D.Lgs 59/05 prevede la predisposizione di un Piano di ripristino ai sensi della normativa vigente in materia di bonifica e ripristino ambientale, al fine di annullare gli impatti ambientali negativi causati dalla presenza dell'opera e creare le condizioni per un ripristino, nel tempo, delle condizioni ex ante.
- Per le fasi transitorie si prescrive la registrazione di tutti gli eventi, la loro durata e la misura delle emissioni con cadenza mensile. Il *range* di misura dovrà essere appropriato alle caratteristiche emissive sperimentate durante le fasi transitorie.
- Le quantità emesse per evento di avvio/spegnimento devono essere registrate e costituiranno elemento del *reporting*. I quantitativi emessi di NO_x e CO saranno riportati sia come quantità emesse per evento avvio/spegnimento (in Kg/evento) sia come quantità complessiva annua; andranno quindi, in quest'ultimo caso, inclusi nelle quantità annuali (in tonnellate/anno).
- Il Gestore registra e comunica all'AC e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel PMC, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamento e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.
- Il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali incidenti. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. A tal proposito si considera, in particolare, una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti



Commissione Istruttoria IPPC Parere Centrale Turbogas E-ON PRODUZIONE TRAPANI

- malfunzionamenti, già sperimentati nel passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
- In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per arrestare gli eventi di rilascio in atmosfera, e per ripristinare il contenimento delle sostanze inquinanti. Il Gestore inoltre deve accertare le 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.
 - In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinino potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'AC e all'Ente di Controllo.

6 - PRESCRIZIONI DERIVANTI DA ALTRI PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI

È necessario ricordare che sopravvivono, a carico del gestore, che si intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine a autorizzazioni non sostituite dall'autorizzazione integrata ambientale.

7 – SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI

Il rilascio dell'AIA 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 decreto legislativo n. 59 del 2005 e dalle norme ambientali vigenti e applicabili all'esercizio dell'impianto.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

8 - DURATA, RINNOVO E RIESAME

L'articolo 9 del decreto legislativo n. 59 del 2005 stabilisce la durata dell'autorizzazione integrata ambientale secondo il seguente schema:

Durata AIA	Caso di riferimento	Rif. Decreto
5 anni	Casi comuni	Art. 9 comma 1
6 anni	l'impianto risulta certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Art. 9 comma 3
8 anni	impianto registrato ai sensi del regolamento n. 761/2001/CE (EMAS)	Art. 9 comma 2

Rilevato che il gestore E-ON PRODUZIONE S.P.A dispone per la centrale sita in Trapani di

- certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001;
- registrazione ai sensi del regolamento n. 761/2001/CE (EMAS),

l'autorizzazione integrata ambientale di cui qui si tratta deve avere effetto di anni 1, entro il quale il gestore deve adottare il piano di ambientalizzazione della Centrale di Trapani alle migliori tecnologie disponibili proposte dalle Linee Guida Nazionali ed Europee in materia di Grandi Impianti di combustione comunicandolo alla Commissione e rendendosi disponibile ad avviare gli interventi entro lo stesso anno, pena la decadenza dell'AIA secondo il seguente cronoprogramma:

- entro i primi 8 mesi dal rilazio dell'AIA, il Gestore deve presentare alla Commissione il piano di adeguamento

- la Commissione, alla luce del nuovo piano di interventi, riesamina l'AIA e si esprimerà sul rilascio dell'AIA.

- il Gestore si impegna ad iniziare gli interventi entro un intervallo di tempo compatibile agli interventi richiesti, ma non superiore ad un massimo di 9 mesi.

In ogni caso il gestore prende atto che, ai sensi dell'art. 9, comma 4 del decreto legislativo n. 59 del 2005, l'AC procederà al riesame del provvedimento emanato, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando:

- a) 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;
- b) le migliori tecniche disponibili hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi;
- c) la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;
- d) nuove disposizioni legislative comunitarie o nazionali lo esigono.



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Centrale Turbogas
E-ON PRODUZIONE TRAPANI**

9 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO E OBBLIGHI DI NOTIFICA

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) predisposto da APAT ad esito dei lavori del GI della Commissione IPPC è proposto come parte integrante dell'AIA alla centrale E-ON PRODUZIONE S.P.A Centrale Turbogas di Trapani.

Nell'attuazione di suddetto piano, il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti notifiche al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio:

- trasmissione dei dati relativi ai controlli delle emissioni per il tramite di ISPRA e per conoscenza alla Regione, alla Provincia e ai Comuni interessati;
- tempestiva informazione, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto per il tramite di ISPRA.

Le modalità per le suddette notifiche sono contenute nel piano di monitoraggio e controllo allegato al presente parere.

Le notifiche ed i rapporti debbono **sempre essere firmati dal gestore dell'impianto.**

Il Gestore deve predisporre un piano a breve, medio e lungo termine per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso venga ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale. Il piano relativo alla cessazione definitiva dell'attività deve essere presentato in occasione della prima trasmissione di una relazione all'AC, in attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo allegato alla presente.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

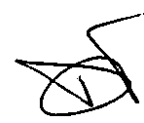
GESTORE	E.ON
LOCALITÀ	Trapani
DATA DI EMISSIONE	16 febbraio 2009
NUMERO TOTALE DI PAGINE	27



INDICE

PREMESSA	4
APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME.....	4
Consumi/Utilizzi di materie prime	4
Caratteristiche dei combustibili principali	4
Consumi idrici	5
Consumi energetici.....	5
MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	5
Identificazione dei punti di emissione in aria.....	5
Emissioni in aria.....	6
Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni aeriformi convogliate	7
Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni prelevati da flussi gassosi convogliati	8
EMISSIONI IN ACQUA	9
Scarico SF1	9
Scarico SF2	11
Piezometri.....	11
Metodi di misura degli inquinanti nelle acque	11
Misure di laboratorio.....	14
MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI	16
MONITORAGGIO DEI RIFIUTI	16
ATTIVITÀ DI QA/QC.....	18
Sistema di monitoraggio in continuo (SMC)	18
Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio.....	19
Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità.....	20
Controllo di impianti e apparecchiature	20
COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	21
Definizioni.....	21
Formule di calcolo.....	21
Validazione dei dati.....	22
Indisponibilità dei dati di monitoraggio	22
Eventuali non conformità.....	22
Obbligo di comunicazione annuale	23
Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale.....	23
Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA	23
Emissioni per l'intero impianto: ACQUA	23
Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI	24
Emissioni per l'intero impianto: RUMORE	24
Consumi specifici per MWh prodotto su base annuale.....	24
Malfunzionamenti, eventi incidentali.....	24
Caldaie ausiliari.....	24
Eventuali problemi gestione del piano	24
Gestione e presentazione dei dati	24

QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO.....	26
Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione).....	27



PREMESSA

Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della autorizzazione integrata ambientale, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare. Potranno, su proposta motivata di ISPRA e/o del gestore, essere valutate eventuali proposte di revisione del presente Piano di Monitoraggio e Controllo, o di parte di esso, qualora l'esercizio effettivo dell'impianto lo rendesse necessario.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 626/94 e successive modifiche).

APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME

Consumi/Utilizzi di materie prime

Devono essere registrati i consumi di metano, gasolio, oli lubrificanti. Deve essere compilata la seguente tabella 1.

Tabella 1 Consumi di sostanze e combustibili:

Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	Quantità Totale	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Metano	Sezioni Turbogas	Contatori		Sm ³	Giornaliera	Compilazione file
Metano	Caldaie di riscaldamento del gas	Contatori		Sm ³	Giornaliera Registrando anche le ore giorno di funzionamento	
Gasolio	Generatore emergenza e gruppo elettrogeno			kg	Mensile	
Oli lubrificanti	Macchine varie			kg	Mensile	
Altre materie prime utilizzate	Centrale				Mensile	

Caratteristiche dei combustibili principali

Il gestore dovrà provvedere a fornire annualmente copia del verbale di misura relativo al gas naturale prelevato durante l'anno.

Consumi idrici

In relazione al prelievo di acqua, deve essere tenuto sotto controllo il consumo distinguendo in acqua ad uso domestico ed industriale.

Le registrazioni dei consumi dovranno essere fatte mensilmente, specificando anche la funzione di utilizzo dell'acqua prelevata (uso domestico, industriale, ecc.). Deve essere compilata la seguente tabella 2.

Tabella 2 Consumi idrici:

Tipologia di approvvigionamento	Metodo misura	Fase di utilizzo	Quantità utilizzata m ³ /a	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Da pozzo	Contatore	Uso irriguo		Mensile	Compilazione file
Da acquedotto	Contatore	Igienico-sanitario			Compilazione file
		Processo			

Consumi energetici

Si devono registrare, con cadenza mensile, i consumi di energia elettrica e deve essere compilata la seguente tabella 3.

Tabella 3 Consumi di energia elettrica:

Descrizione	Metodo misura	Quantità MWh/a	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Auto-consumo	Contatore		Mensile	Compilazione file

MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA



Identificazione dei punti di emissione in aria

I punti di emissione da considerare sono riportati nella seguente tabella 4:

Tabella 4 Punti di emissione convogliate

Punto di emissione	Descrizione	Capacità termica massima MW _{term.}	Latitudine	Longitudine	Altezza m	Diametro sezione di uscita m
E2a	Turbina a gas linea 1	580	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore	19,2	Da comunicare da parte del gestore
E2b	Turbina a gas linea 2	580	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore	19,2	Da comunicare da parte del gestore
EIA 4 e 5 (Camino caldaie ausiliarie)	Caldaie ausiliarie per il riscaldamento del gas	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore	8	Da comunicare da parte del gestore

Sono considerati a impatto ridotto le emissioni dai gruppi elettrogeni di emergenza e dalla motopompa del sistema antincendio

Su ognuno dei due camini principali riportati in tabella 4 devono essere realizzate due prese (per ciascuno dei due camini principali), del diametro di 5 pollici, con possibilità di innesto per sonda isocinetica riscaldata e, per ogni presa, deve essere prevista una controflangia con foro filettato 3" gas.

Ogni punto di prelievo deve essere raggiungibile nel rispetto delle norme di sicurezze e in prossimità deve essere reso disponibile un quadro elettrico per alimentazioni a 220 V e 24 Vcc, nonché una presa telefonica per contattare la sala controllo.

Emissioni in aria

Gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nella successiva tabella 5.

Tabella 5 - Emissioni in aria, parametri da misurare

Punto di emissione	Parametro	Limite/prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Camini E2a , E2b				
	Portata fumi	Parametro operativo	stima mensile del flusso	Registrazione giornaliera su file della quantità di combustibile impiegato
	Temperatura	Parametro operativo	Misura mensile	Registrazione su file
	Pressione	Parametro operativo	Misura mensile	Registrazione su file

	Ossigeno	Parametro operativo	Misura mensile	Registrazione su file
	H ₂ O vapore	Parametro operativo	Misura mensile	Registrazione su file
	CO	Limite	Misura mensile	Registrazione su file
	NO _x	Limite	Misura mensile	Registrazione su file
Caldaie ausiliarie				
	Utilizzo gas naturale	Parametro operativo	Misura della quantità giornaliera di gas	Annotazione, su file della quantità di combustibile impiegato
	Tempo di utilizzo	Parametro operativo	giornaliero	Registrazione su file.
	Portata fumi	Parametro operativo	Stima giornaliera	
	Emissioni di NO _x e CO	Parametro operativo	Misura semestrale	Registrazione su file

Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni aeriformi convogliate

I metodi specificati in questo paragrafo costituiscono i metodi di riferimento contro cui i metodi strumentali continui verranno verificati, nonché, in caso di fuori servizio prolungato dei sistemi di monitoraggio in continuo, saranno i metodi da utilizzare per le analisi sostitutive ed infine sono anche i metodi utilizzati per la verifica di conformità per le analisi discontinue.

Il gestore può proporre ad ISPRA metodi equivalenti, purché questi ultimi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza ed i risultati delle prove di equivalenza siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso si accerti che nei metodi indicati da ISPRA sia intervenuta un'inesattezza nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica.

Rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati e ossidi di azoto espressi come NO₂. Allegato 1 al Dm 25 agosto 2000; supplemento alla Gazzetta ufficiale 23 settembre 2000 n. 223. "Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1986, n°203".

Norma UNI EN 14792:2006 per NO_x.

Norma UNI EN 14789:2006 per O₂ in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 14790:2006 per vapore d'acqua in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 15058:2006 per CO in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 14791:2006 per SO₂



Si considera attendibile qualunque misura eseguita con metodi non di riferimento o non espressamente indicati in questo "Piano di monitoraggio e controllo" purché rispondente alla

Norma CEN/TS 14793:2005 – procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento.

Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni prelevati da flussi gassosi convogliati

Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere preferibilmente svolte in strutture accreditate per le specifiche operazioni di interesse. All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO 9000. Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO9000.

Valgono comunque le seguenti prescrizioni.

Il laboratorio effettuerà la manutenzione periodica della strumentazione e procederà alla stesura di rapporti di manutenzione e pulizia strumenti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti.

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando che le apparecchiature siano mantenute con la frequenza indicata dal costruttore e che le procedure di conservazione del campione siano quelle indicate dal metodo di analisi o che siano state codificate dal laboratorio in procedure operative scritte.

Dovrà altresì essere compilato un registro informatizzato di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pressione, flusso, temperatura, ecc.) e il nominativo del tecnico che ha effettuato il campionamento.

All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione e la data e l'ora di arrivo sul registro del laboratorio. Il tecnico indicherà il proprio nominativo sul registro di laboratorio.



EMISSIONI IN ACQUA

Identificazione scarichi

Per lo scarico di acque di processo recapitanti nel corpo idrico superficiale Canale convogliante nel fiume Marcanzotta, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di emissione riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Tabella 7- Identificazione scarico

Scarico	Denominazione corpo idrico ricevente	Latitudine	Longitudine
SF1	Canale convogliante nel fiume Marcanzotta	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore
SF2	Dispersione nel Terreno	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore

Per le acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento ITAR viene fissata una frequenza degli autocontrolli per tutti i parametri come da tabella 8. I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati.

Scarico SF1

Tabella 8 Monitoraggio dello scarico delle acque reflue

Punto di emissione	Parametro	Limite/prescrizione e	Tipo di verifica	Tipo di campione
Unità trattamento acque reflue ITAR				
Pozzetto di prelievo fiscale SSI9 posto immediatamente a valle dell'impianto di trattamento ITAR				
SF1	pH	Allegato 5 della parte terza, Tab.3, D.Lgs. 152/06, riferiti a scarico in acque superficiali	Verifica quadrimestrale	Istantaneo
	Flusso	Nessun limite	Verifica quadrimestrale	
	Temperatura acqua in uscita °C	Nessun limite-parametro conoscitivo	Verifica quadrimestrale	Istantaneo
	Conducibilità	Nessun limite-parametro conoscitivo	Verifica quadrimestrale	Istantaneo
	Solidi totali		Verifica	

	BOD5	Limite prescritto	quadrimestrale	Campione medio ponderale su 3 ore
	Azoto totale			
	Solfati	Allegato 5 della parte terza, Tab.3, D.Lgs. 152/06, riferiti a scarico in acque superficiali	Verifica quadrimestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	
	Cloruri			
	Fluoruri			
	COD			
	Idrocarburi totali			
	Ammoniaca (espressa come NH ₄)			
	Nitrati (espressi come azoto)			
	Nitriti (espressi come azoto)			
	Fosforo totale			
	Cromo totale			
	Ferro			
	Nichel			
	Stagno			
	Rame			
	Alluminio			
	Zinco			

Scarico SF2

Registrare di tutte le operazioni di manutenzione effettuate sulla fossa Imhoff.

Piezometri

La collocazione dei piezometri deve essere comunicata all'Autorità Competente prima dell'avvio della caratterizzazione, con una relazione motivata sul loro posizionamento al fine di caratterizzare la qualità della falda.

I parametri da controllare sono indicati nella tabella seguente.

Piezometri			
Parametro		Tipo di verifica	Campionamento
pH		Verifica annuale e a seguito di evento incidentale.	Il campionamento deve avvenire in condizioni statiche, utilizzando bailer, pompe manuali o pompe peristaltiche a bassi regimi di portata (max 1 l/min) e dopo spurgo di un volume di 5 volte il volume del pozzo. Il campionamento dovrà essere effettuato ad una profondità di almeno 1 metro dal livello della falda.
Metalli		La frequenza potrà essere ampliata dall'Ente di Controllo sulla base degli esiti dei primi anni di esecuzione delle misure.	
Temperatura			
Idrocarburi totali			
Ammoniaca, nitrati e nitriti			

Metodi di misura degli inquinanti nelle acque

Nella seguente tabella 9 sono riassunti i metodi di prova che devono essere utilizzati ai fini della verifica del rispetto dei limiti. Il gestore può proporre ad ISPRA metodi equivalenti, purché questi ultimi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza ed i risultati delle prove di equivalenza siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso si accerti che nei metodi indicati da ISPRA sia intervenuta un'inesattezza nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica. Qui di seguito si riportano i metodi di misura degli inquinanti allo scarico.

Tabella 9 metodi di misura degli inquinanti.

Inquinante	Metodo	Principio del metodo
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni.

	APAT – IRSA 5100 A	
COD	US EPA Method 410.4, US EPA Method 410.2, SM 5520 C; Metodo APAT-IRSA 5130 C1	Ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione o da misura colorimetrica alla lunghezza d'onda di 600 nm
Idrocarburi Totali	US EPA Method 418.1; Metodo APAT-IRSA 5160 A2	Estrazione con 1,1,2 triclorotrifluoro etano ed acqua. L'estratto è analizzato con spettrometro IR. L'area del picco nell'intervallo 3015-2080 cm^{-1} è utilizzata per la quantificazione dopo costruzione curva di taratura con soluzioni di riferimento.
Materiali sedimentabili	CNR-IRSA Quad. 100 Met. 2060	
Materiali Grossolani	Tab. 1 DGR 09/06/2003 n.1053	
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (pori da 0,45 μm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
Cromo totale	US EPA Method 218.2, Metodo APAT-IRSA 3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Ferro	EPA Method 236.2 ;Metodo APAT-IRSA 3160 B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Nichel	US EPA Method 249.2 Metodo APAT-IRSA 3220 B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Alluminio	US EPA Method 202.2; Metodo APAT-IRSA 3050B	L'alluminio viene determinato per iniezione diretta del campione nel fornello di grafite di uno spettrofotometro ad assorbimento atomico. Dalla misura del segnale di assorbanza a 309,3 nm si ricava la concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note di analita, comprese nel campo di indagine analitico. Il metodo deve essere preceduto da mineralizzazione acida con metodo US EPA Method 200.2
Rame	US EPA Method 220.2; Metodo APAT-IRSA 3250 B	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento

		atomico in fornetto di grafite
Stagno	US EPA Method 282.2; APAT-IRSA 3280B	Lo stagno viene determinato per iniezione diretta del campione nel fornetto di grafite di uno spettrofotometro ad assorbimento atomico. Dalla misura del segnale di assorbanza a 286,3 nm si ricava la concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note di analita, comprese nel campo di indagine analitico. È da segnalare che APHA (1998) prevede la misura dell'assorbanza alla lunghezza d'onda di 224,6 nm; le due diverse condizioni operative consentono di conseguire limiti di rivelabilità molto simili. Il metodo deve essere preceduto da mineralizzazione acida con metodo US EPA Method 200.2
Zinco	EPA Method 289.1; Metodo APAT-IRSA 3320	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico con atomizzazione su fiamma aria-acetilene.
Cromo totale	US EPA Method 218.2, Metodo APAT-IRSA 3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornetto di grafite.
Fluoruri	EPA Method 340.1 o 340.2	Colorimetrico per reazione con SPDNS e distillazione o con elettrodo ione selettivo a seconda delle condizioni
Cloruri	APAT-IRSA 4020 ; US EPA Method 300.0, parte A	Il metodo si basa sulla determinazione in cromatografia ionica dei cloruri.
Ammoniaca	US EPA Method 350.2 , S.M. 4500 - NH ₃ , Metodo APAT-IRSA 4030 C	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 4110 A2	Trasformazione di tutti i composti del fosforo, a ortofosfati mediante mineralizzazione acida con persolfato di potassio. Gli ioni ortofosfato vengono quindi fatti reagire con il molibdato d'ammonio ed il potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, in modo da formare un eteropoliacido che viene ridotto con acido ascorbico a blu di

		molibdeno, la cui assorbanza viene misurata alla lunghezza di d'onda di 882 nm.
pH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA 2060	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 Misura continua	Definito in termini di prestazioni cioè vedi Tabella 11	
Conducibilità Misura continua	ASTM D1125-95 (2005) Test Method B	Misura della conducibilità in continuo nell'intervallo da 5 a 200 000 μ S/cm
Nitrati	APAT-IRSA 4020 ; US EPA Method 300.0, parte A	Il metodo si basa sulla determinazione in cromatografia ionica dei nitrati, nitriti ed altri anioni.
Nitriti	ISO 13395 (2000)	Il metodo si basa sulla determinazione fotometrica dopo l' NO_2^- è diazotato con sulfonilammide.
Oli e Grassi	US EPA Method 1664A; Metodo APAT-IRSA 5160 A	Estrazione con solvente (esano) e metodo gravimetrico di analisi.
Tensioattivi	CNR-IRSA Quad. 100 Met. 5150 Test Carlo Erba 800.05388	
Coliformi totali	APAT-IRSA 7010 parte B	Questo metodo permette di contare il numero delle colonie cresciute su una membrana posta su terreno colturale agarizzato.

Misure di laboratorio

Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere preferibilmente svolte in strutture accreditate per le specifiche operazioni di interesse. All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO 9000. Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO9000.

Valgono comunque le seguenti prescrizioni.

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando, in particolare, che le apparecchiature di campionamento siano sottoposte a manutenzione con la

frequenza indicata dal costruttore e che le procedure di conservazione del campione siano quelle indicate dal metodo di analisi o che siano state codificate dal laboratorio in procedure operative scritte.

Dovrà altresì essere compilato un registro informatizzato di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pH, flusso, temperatura ecc) e il nominativo dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione e la data e l'ora di arrivo sul registro del laboratorio. Il tecnico indicherà il proprio nominativo sul registro di laboratorio.

Tutti i documenti attinenti la generazione dei dati di monitoraggio devono essere conservati dal gestore per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sui campioni.



MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI

In assenza di specifica classificazione acustica del territorio dei Comuni di Trapani e Marsala dovranno essere adottati gli accorgimenti tecnici necessari a garantire il rispetto dei limiti assoluti previsti dal DPCM 14/11/97, nonché dei limiti differenziali secondo la normativa vigente.

In seguito della zonizzazione acustica comunale futura si dovranno effettuare ulteriori indagini fonometriche, con tutte le sezioni in normali condizioni di esercizio, per verificare il rispetto dei limiti normativi e, in caso di superamento dei limiti di legge, intervenire con opportune opere di mitigazione sulle fonti, sulle vie di propagazione e sui ricettori.

Considerando anche il sistema di gestione ambientale attuato, si richiede di effettuare, nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare una variazione dell'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 entro due anni dal rilascio della autorizzazione integrata ambientale e successivamente ogni 2 anni dall'ultima campagna acustica effettuata.

Le misure dovranno essere fatte nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione e ad una potenza minima erogata in rete dell'80%.

Dovrà essere fornita una relazione di impatto acustico in cui si riporteranno le misure di Leq riferite a tutto il periodo diurno e notturno, i valori di Leq orari, una descrizione delle modalità di funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure e la georeferenziazione dei punti di misura.

La campagna di rilievi acustici dovrà essere effettuata nel rispetto del DM 16/3/1998 da parte di un tecnico competente in acustica per il controllo del mantenimento dei livelli di rumore ambientale, in rispetto dei valori stabiliti dalle norme prescritte. Sarà cura del tecnico competente in acustica rivalutare, eventualmente, i punti di misura già presi in considerazione per avere la migliore rappresentazione dell'impatto emissivo della sorgente. Il gestore deve, quindici giorni prima dell'effettuazione della campagna di misura, comunicare ad ISPRA gli eventuali nuovi punti di misura selezionati dal tecnico competente in acustica.

Le misure devono essere 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 CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

MONITORAGGIO DEI RIFIUTI

Il Gestore dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo 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 obblighi di monitoraggio e controllo, ogni 30 giorni, 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 e compilare la seguente tabella 10.




Tabella 10: monitoraggio depositi temporanei dei rifiuti

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.

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati.



ATTIVITÀ DI QA/QC

L'affidabilità e la correttezza dei programmi di campionamento ed analisi rappresentano direttamente la bontà del programma di QA/QC che è implementato. Per consentire la difendibilità del dato tutti i metodi di prova impiegati sono stati concordati con l'Autorità di Controllo, la strumentazione utilizzata è quella indicata dalle metodiche, le procedure di manutenzione sono quelle specificate dal costruttore della strumentazione, gli standard utilizzati per le tarature sono riferibili a standard primari ed è stata predisposta una catena di custodia dei campioni.

Sistema di monitoraggio in continuo (SMC)

Il Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni ai camini deve essere conforme alla **Norma UNI EN 14181:2005** - Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici.

In accordo al predetto standard, le procedure di assicurazione di qualità delle misure includono le fasi seguenti.

- Calibrazione e validazione delle misure (QUAL2)
- Test di verifica annuale (AST)
- Verifica ordinaria dell'assicurazione di qualità (QUAL3).

Le validazioni delle misure debbono essere realizzate almeno ad ogni rinnovo della licenza da un organismo accreditato dall'autorità di controllo (o dalla stessa autorità). Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato sotto la supervisione di un rappresentante dell'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.

Tutte le misure di temperatura e pressione, non essendo possibile reperire norme specifiche applicabili, debbono essere realizzate con la strumentazione che risponda alle caratteristiche di qualità specificate nella tabella 11 seguente.

Tabella 11 relativa alle caratteristiche della strumentazione per misure in continuo di temperatura e pressione

Caratteristica	Pressione	Temperatura
Linearità	< ± 2%	< ± 2%
Sensibilità a interferenze	< ± 4%	< ± 4%
Shift dello zero dovuto a cambio di 1 °C ($\Delta T = 10$ °C)	< 3%	< 3%
Shift dello span dovuto a cambio di 1 °C ($\Delta T = 10$ °C)	< 3%	< 3%
Tempo di risposta (secondi)	< 10 s	< 10 s
Limite di rilevabilità	< 2%	< 2%
Disponibilità dei dati	>95 %	
Deriva dello zero (per settimana)		

Deriva dello span (per settimana)	< 2 %
	< 4 %

Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio

Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere preferibilmente svolte in strutture accreditate per le specifiche operazioni di interesse. All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO 9000. Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO9000.

Valgono comunque le seguenti prescrizioni.

Il laboratorio effettuerà la manutenzione periodica della strumentazione e procederà alla stesura di rapporti di manutenzione e pulizia strumenti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando che le apparecchiature siano mantenute con la frequenza indicata dal costruttore e che le procedure di conservazione del campione siano quelle indicate dal metodo di analisi o che siano state codificate dal laboratorio in procedure operative scritte.

Dovrà altresì essere compilato un registro di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pressione, flusso, temperatura ecc) e la firma del tecnico che ha effettuato il campionamento.

All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione e la data e l'ora di arrivo sul registro del laboratorio. Il tecnico firmerà il registro di laboratorio.

Il laboratorio effettuerà secondo le tabelle seguenti i controlli di qualità interni in relazione alle sostanze determinate.

ANALITI INORGANICI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco per il metodo	Uno per tipo di analisi ; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sette campioni

METALLI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco per la digestione	Uno per tipo di analisi; almeno una volta al mese
Bianco per il metodo	Uno ogni quindici campioni; almeno una volta al mese

Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sette campioni

ANALITI ORGANICI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco di trasporto	Uno per tipo di analisi; almeno una volta al mese
Bianco per il metodo	Uno per tipo analisi; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sei campioni
Controllo con standard	Uno per tipo di analisi

Il laboratorio effettuerà la manutenzione periodica della strumentazione e procederà alla stesura di rapporti di manutenzione e pulizia strumenti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità

La strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica fiscale dovrà essere operata secondo le prescrizioni riportate nel presente piano di monitoraggio e controllo e sarà sottoposta a verifica da parte dell'autorità di controllo secondo le stesse procedure adottate nel presente piano. Il gestore dovrà conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti. Il rapporto dovrà contenere la data e l'ora dell'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma dal tecnico che ha effettuato il lavoro.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell'impianto per un periodo non inferiore a due anni, per assicurarne la traccia.

Infine, 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 allo specifico strumento indicato nel presente piano di monitoraggio dovrà essere data comunicazione preventiva all'autorità di controllo. La notifica dovrà essere corredata di una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative. Dovrà essere prodotta, anche, la copia del nuovo PI&D con l'indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.



Controllo di impianti e apparecchiature

Nel registro di gestione interno il gestore è tenuto a registrare tutti i controlli fatti per il corretto funzionamento di sistemi quali, sonde temperatura, aspirazioni, pompe ecc., sistemi di abbattimento e gli interventi di manutenzione. Dovrà essere data comunicazione immediata all'Autorità Competente e ad ISPRA di malfunzionamenti che compromettono la performance ambientale.

COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Definizioni

Limite di quantificazione è la 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, i dati di monitoraggio che saranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ per il calcolo dei valori medi, nel caso di misure puntuali (condizione conservativa). Saranno, invece, poste uguali a zero nel caso di medie per misure continue.

Media annuale, è il valore medio validato, cioè calcolato su 12 valori medi mensili (caso di misure non continue)

Flusso medio mensile, è il 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, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili

Megawattora generato mese. L'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. E' il rapporto tra l'energia elettrica media (**netta**) immessa in rete mensilmente sull'energia prodotta dalla combustione del metano, bruciato nello stesso mese di riferimento. L'energia generata in caldaia è data dal prodotto della quantità di metano 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, misurati o stimati, 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_{mese} = 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 possa compromettere la realizzazione del report annuale, dovuta a fattori al momento non prevedibili, il gestore deve dare comunicazione preventiva ad ISPRA della situazione, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

Eventuali non conformità

In caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabilite nell'autorizzazione ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, 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 all'Autorità Competente con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità.

Alla conclusione dell'evento il gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo.

Tutti i dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico trasmesso all'Autorità Competente.

Obbligo di comunicazione annuale

Entro il 31 gennaio di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione, all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (oggi l'ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. I contenuti minimi del rapporto sono i seguenti:

- Nome del gestore e della società che controlla l'impianto.
- Nome dell'impianto per cui si trasmette il rapporto
- N° di ore di effettivo funzionamento dei gruppi.
- Rendimento elettrico medio effettivo su base temporale mensile, per ogni gruppo.
- Energia generata in MW_h , su base temporale settimanale, mensile e annuale per ogni gruppo.

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 all'Autorità Competente e all'Ente di controllo, secondo le modalità stabilite nel seguito, 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 all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le modalità stabilite nel seguito, e corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA

- Tonnellate emesse per anno NO_x , CO e tutte le altre sostanze regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria
- Misure delle concentrazioni in mg/Nm^3 di NO_x e CO
- Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NO_x , CO (in $kg/MWhg$)
- Emissione specifica annuale per 1000 Sm^3 di metano bruciato di NO_x e CO (in $kg/1000 Sm^3$)
- N° di avvii e spegnimenti anno.
- Emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NO_x e CO.

Emissioni per l'intero impianto: ACQUA

- Chilogrammi emessi per anno di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua.
- Concentrazioni medie mensili di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua.

- Emissione specifica annuale, per m³ di refluo trattato, di tutti gli inquinanti regolamentati al pozzetto di prelievo fiscale posto immediatamente a valle dell'impianto di trattamento ITAR.

Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI

- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno, loro destino.
- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi prodotti nell'anno, loro destino.
- Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/1000 Sm³ di metano ed in kg/MWh generato.
- Tonnellate di rifiuti avviate a recupero.
- Criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso.

Emissioni per l'intero impianto: RUMORE

- Risultanze delle campagne di misura al perimetro suddivise in misure diurne e misure notturne.

Consumi specifici per MWh prodotto su base annuale

- Acqua (m³/MWhg), l'energia elettrica degli autoconsumi (kwh/MWhg), metano (Sm³/MWhg), gasolio (kg/MWhg).

Malfunzionamenti, eventi incidentali

Elenco dei malfunzionamenti e degli eventi incidentali, tipologia e loro durata, per l'anno di riferimento con stima delle emissioni di inquinanti nell'ambiente, interventi e tempi di ripristino, eventuale produzione di rifiuti.

Caldaie ausiliari

Riportare per ogni caldaia i consumi di metano mensili e annuali e le emissioni totale in massa mensili e annuali nonché le concentrazioni misurate degli inquinanti.

Eventuali problemi gestione del piano

- Indicare le problematiche che afferiscono al periodo di comunicazione.

Il rapporto potrà essere completato con tutte le informazioni, pertinenti, 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 dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 10 (dieci) anni.

I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Ente di controllo.

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.

Si ricorda che l'autorizzazione richiede al Gestore alcune comunicazioni occasionali che accompagnano la trasmissione della prima Comunicazione sull'esito del PMC. Ad esempio si ricorda che il Gestore deve predisporre un piano a breve, medio e lungo termine per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività, ed il sito stesso venga ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale. Il piano relativo alla cessazione definitiva dell'attività deve essere presentato in occasione della prima trasmissione di una relazione all'AC, in attuazione del presente PMC.



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	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Risorse idriche	Mensile	Annuale			
Energia	Giornaliero	Annuale			
Combustibili	Giornaliero	Annuale			
Aria					
Emissioni	Continuo Mensile Annuale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Acqua					
Emissioni	Continuo Mensile	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Sistemi Depurazione	Mensile	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rumore					
Sorgenti e ricettori	Annuale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rifiuti					
Misure periodiche	Semestrale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Suolo e acque sotterranee					
Misure ai piezometri	Semestrale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Indicatori di performance					
Verifica indicatori	Mensile Annuale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale



Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Annuale	Tutte	
Valutazione report	Annuale	Tutte	
Campionamenti e analisi (Aria e acqua) di tutti gli inquinanti regolamentati	Biennale	Tutte	

