



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

Rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della Piattaforma off shore Barbara T della società ENI S.p.A. situata nel Mare Adriatico a circa 60 km dalla costa di Falconara Marittima (AN).

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

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

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

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

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



VISTO il decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, recante "Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive";

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

VISTO il Decreto Legge 09 febbraio 2012, n. 5 "Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" (art. 24) (c.d. "Decreto Semplificazioni"), convertito dalla Legge 04 aprile 2012, n. 35, con il quale è stato modificato l'Allegato VIII della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 riportante l'elenco delle categorie industriali oggetto di autorizzazione integrata ambientale. La categoria delle attività energetiche è stata integrata con il titolo "n,4-bis terminali di rigassificazione e altri impianti localizzati in mare su piattaforme off-shore";

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

VISTA la Circolare Ministeriale del 27 ottobre 2014, prot. 0022295 GAB, recante "Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";

VISTA l'istanza presentata in data 19 dicembre 2013 dalla società ENI S.p.A. (nel seguito indicata come il Gestore) a questo Ministero, per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per l'esercizio della Piattaforma off shore Barbara T, ubicata nel Mare Adriatico a circa 60 km dalla costa di Falconara Marittima (AN), con relativa attestazione di avvenuto pagamento della tariffa istruttoria di cui al decreto del 24 aprile 2008, che disciplina le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare;

VISTA la nota prot. n. DVA-2014-1057 del 16 gennaio 2014 con la quale la Direzione generale per le valutazioni ambientali ora Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali (nel seguito indicata come Direzione Generale) ha comunicato al Gestore l'avvio del procedimento;

PRESO ATTO che il Gestore ha provveduto alla pubblicazione sul quotidiano "Corriere della Sera", in data 28 gennaio 2014, di avviso al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni sulla domanda presentata;



VISTA la nota prot. n. CIPPC-00-2014-395 del 17 febbraio 2014 di costituzione del Gruppo istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTA la nota prot. n. CIPPC-00-2015-1962 del 21 ottobre 2015 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo al rilascio dell'A.I.A. per l'esercizio della Piattaforma off shore Barbara T della società ENI S.p.A., ubicata nel Mare Adriatico a circa 60 km dalla costa di Falconara Marittima (AN);

VISTA la nota prot. n. 51051 del 12 novembre 2015, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso il piano di monitoraggio e controllo;

VISTA la nota del 17 novembre 2015, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 18 novembre 2015, al n. DVA-2015-28935, con la quale il Gestore ha trasmesso le proprie osservazioni al parere istruttorio prot. n. CIPPC-00-2015-1962 del 21 ottobre 2015 e al relativo piano di monitoraggio e controllo;

VISTO il verbale conclusivo della seduta del 18 novembre 2015 della Conferenza dei servizi, convocata ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. DVA-2015-29077 del 19 novembre 2015;

VISTA la nota prot. n. CIPPC-00-2015-2263 del 23 novembre 2015 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo al rilascio dell'A.I.A. per l'esercizio della Piattaforma off shore Barbara T della società ENI S.p.A., ubicata nel Mare Adriatico a circa 60 km dalla costa di Falconara Marittima (AN), aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 18 novembre 2015;

VISTA la nota prot. n. 53031 del 23 novembre 2015, con la quale l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha trasmesso il piano di monitoraggio e controllo, aggiornato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 18 novembre 2015;

CONSIDERATO che il citato parere istruttorio fa riferimento alle informazioni pubblicate dalla Commissione Europea ai sensi dell'art. 17, paragrafo 2, della direttiva 2008/01/CE ed in particolare ai documenti (BREF) in materia di "Large Combustion Plants" (Luglio 2006), "Energy efficiency techniques" (Febbraio 2009), "General principles of monitoring" (Luglio 2003), "Industrial cooling systems" (Dicembre 2001) "Emissions from Storage" (Luglio 2006), "Waste Treatment Industries" (Agosto 2006);



VISTO il Certificato n. EMS-909/S., rilasciato alla società ENI S.p.A. per la prima volta in data 16 dicembre 2004 anche per la Piattaforma off shore Barbara T, ubicata nel Mare Adriatico a circa 21 km dalla costa di Ravenna, che attesta la conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2004, con validità fino al 5 dicembre 2016;

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

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

VISTI i compiti assegnati all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale dall'articolo 29-*decies*, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

RILEVATO che, in sede di Conferenza dei servizi, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha reso parere positivo in ordine al piano di monitoraggio e controllo;

PRESO ATTO che l'autorizzazione non riguarda l'esercizio di installazioni a terra o di infrastrutture di collegamento a terra e che, pertanto, l'istruttoria è stata condotta dai soli commissari di nomina ministeriale, non essendo stati individuati enti territorialmente competenti;

VISTA la nota DVA-4RI-2015-275 del 1 dicembre 2015, con la quale il responsabile del procedimento, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera e) della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., ha trasmesso gli atti istruttori ai fini dell'adozione del provvedimento finale;

DECRETA

la società ENI S.p.A., identificata dal codice fiscale 00484960588 con sede legale in Piazza Enrico Mattei, 1 – 00144 Roma (nel seguito indicata come il Gestore), è autorizzata all'esercizio della Piattaforma off shore Barbara T situata nel Mare Adriatico a circa 60 km dalla costa di Falconara Marittima (AN), alle condizioni di cui all'allegato parere istruttorio conclusivo, reso il 23 novembre 2015 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC con prot. CIPPC-00-2015-2263 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo reso il 23 novembre 2015



dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale con prot. n.53031 (nel seguito indicato come parere istruttorio), relativo alla istanza in tal senso presentata il 19 dicembre 2013 (nel seguito indicata come istanza).

Il suddetto parere istruttorio costituisce parte integrante del presente decreto.

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

Art. 1

LIMITI DI EMISSIONE E PRESCRIZIONI PER L'ESERCIZIO

1. Si prescrive che l'esercizio dell'installazione avvenga nel rispetto delle prescrizioni e dei valori limite di emissione prescritti o proposti nell'allegato parere istruttorio, nonché nell'integrale rispetto di quanto indicato nell'istanza di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente provvedimento.
2. Tutte le emissioni e gli scarichi non espressamente citati si devono intendere non ricompresi nell'autorizzazione.
3. Come prescritto al paragrafo 11 "Dismissione e ripristino dei luoghi", pag. 52 del parere istruttorio, il Gestore dovrà presentare, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, un progetto aggiornato relativo alla dismissione per ogni impianto un anno prima del termine del suo ciclo di vita. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano di indagini atte a caratterizzare le aree liberate, nel quadro delle indicazioni degli obblighi dettati dalla normativa vigente in materia.
4. All'atto della presentazione del documento di cui al comma 3, il Gestore dovrà allegare l'originale delle relative quietanze di versamento della tariffa prevista dal decreto di cui all'art. 33, comma 3-*bis*, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ovvero, nelle more dell'emanazione di tale decreto, dal decreto del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta ufficiale del 22 settembre 2007, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.

W



Art. 2

ALTRE PRESCRIZIONI

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se emanate successivamente al presente decreto, ed in particolare quelle previste in attuazione della legge 26 ottobre 1995, n. 447, e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e loro successive modifiche ed integrazioni.
2. Si prescrive la georeferenziazione informatica di tutti i punti di emissione in atmosfera, nonché degli scarichi idrici, ai fini dei relativi censimenti su base regionale e nazionale, sulla base delle indicazioni tecniche che saranno fornite dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale nel corso dello svolgimento delle attività di monitoraggio e controllo.
3. Il Gestore è tenuto a comunicare tempestivamente qualsiasi variazione intervenga nell'ambito della certificazione ISO 14001.

Art. 3

MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO

1. Entro sei mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto, il Gestore dovrà avviare il sistema di monitoraggio prescritto, concordando con l'Autorità di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento dello stesso. Nelle more rimangono valide le modalità attuali di monitoraggio ed obbligatorie, da subito, le comunicazioni indicate nel Piano relativamente ai controlli previsti nelle autorizzazioni in essere.
2. L'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale definisce, anche sentito il Gestore, le modalità tecniche e le tempistiche più adeguate all'attuazione dell'allegato piano di monitoraggio e controllo, garantendo in ogni caso il rispetto dei parametri di cui al piano medesimo che determinano la tariffa dei controlli.
3. Si prevede, ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, oltre a quanto espressamente programmato nel piano di monitoraggio e controllo, verifichi il rispetto di tutte le prescrizioni previste nel parere istruttorio riferendone gli esiti con cadenza almeno annuale all'Autorità Competente.



Handwritten mark or signature.

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

Art. 4

DURATA E AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE

1. La presente autorizzazione ha durata di dodici anni, decorrenti dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto, in quanto l'installazione è dotata di un sistema di gestione ambientale conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2004.
2. Ai sensi dell'art. 29-*octies*, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si prescrive che la domanda di riesame con valenza di rinnovo della presente autorizzazione sia presentata al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare entro la citata scadenza.
3. Ai sensi dell'art. 29-*octies*, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, la presente autorizzazione può essere comunque soggetta a riesame. A tale riguardo si prescrive che, su specifica richiesta di riesame da parte del

UMP



Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Gestore presenti, entro i tempi e le modalità fissati dalla stessa richiesta, la documentazione necessaria a procedere al riesame.

4. Si prescrive al Gestore di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni modifica progettata all'installazione prima della sua realizzazione. Si prescrive, inoltre, al Gestore l'obbligo di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni variazione di utilizzo di materie prime, nonché di modalità di gestione e di controllo, prima di darvi attuazione.

Art. 5
TARIFFE

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

Art. 6
AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

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

Art. 7
DISPOSIZIONI FINALI

1. Si prescrive che il Gestore effettui la comunicazione di cui all'art. 29-*decies*, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, entro 10 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui al comma 5, allegando, ai sensi dell'art.




WY

- 6, comma 1, del decreto del 24 aprile 2008, l'originale della quietanza del versamento relativo alle tariffe dei controlli.
- 2 Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'installazione.
 - 3 Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'installazione.
 - 4 Il presente provvedimento è trasmesso in copia alla società ENI S.p.A., nonché notificato al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero della salute, al Ministero dell'interno, al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale.
 - 5 Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali di questo Ministero, via C. Colombo n. 44, Roma e attraverso internet sul sito ufficiale del Ministero.
Dell'avvenuto deposito del provvedimento è data notizia con apposito avviso pubblico sulla Gazzetta ufficiale.
 - 6 A norma dell'articolo 29-quattordicesimo, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile, n. 152, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione di sanzione amministrativa da 1.500 a 15.000 euro ovvero, nei casi più gravi, di ammenda da 5.000 a 26.000 euro e arresto fino a due anni, salvo che il fatto costituisca più grave reato, oltre a poter comportare l'adozione di misure ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'installazione.

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

Gian Luca Galletti





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



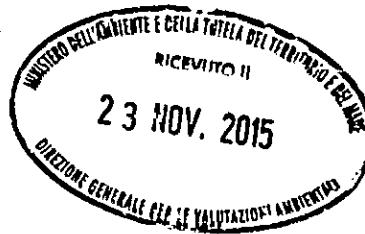
Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali
E.prot DVA - 2015 - 0029342 del 24/11/2015

CIPPC-00-2015-0002963
DEL 23/11/2015

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

Pratica N:

Ref. Mittente:



OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda AIA presentata da
ENI S.p.A. Piattaforma Barbara T Mare Adriatico - ID 694

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero
dell' Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmette il Parere Istruttorio
Conclusivo aggiornato secondo le osservazioni condivise dalla Conferenza di Servizi tenutasi in data
18/11/2015.

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

All. c.s.

ALL. 2263/2015



Commissione Istruttoria IPPC
ENI - Piattaforma Barbara T

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO
Piattaforma ENI SpA Barbara T
Mare Adriatico Settentrionale

Rilascio prima AIA

Gruppo Istruttore:

Dott. Marcello Iocca (Referente)

Ing. Marco Antonio Di Giovanni

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

INDICE

1. DEFINIZIONI	4
2. INTRODUZIONE	6
2.1. ATTI PRESUPPOSTI	6
2.2. ATTI NORMATIVI	6
2.3. ATTI ED ATTIVITÀ ISTRUTTORIE	11
3. OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE	11
4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	13
4.1. DESCRIZIONE DEL SITO	13
4.2. REGIME VINCOLISTICO	14
5. ASSETTO IMPIANTISTICO ATTUALE	16
5.1. GENERALITÀ	16
5.2. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO	16
5.3. CAPACITÀ PRODUTTIVA	19
5.4. MATERIE PRIME	19
5.5. BILANCIO ENERGETICO	20
5.6. EMISSIONI IN ATMOSFERA	20
5.6.1. EMISSIONI CONVOGLIATE	21
5.6.2. EMISSIONI NON CONVOGLIATE	26
5.7. SCARICHI IDRICI ED EMISSIONI IN ACQUA	28
5.8. CONSUMI, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI	29
5.8.1. MATERIE PRIME	29
5.8.2. CONSUMI IDRICI	31
5.8.3. ASPETTI ENERGETICI	32
5.9. RIFIUTI	33
5.10. RUMORE	35
5.11. ODORI	36
5.12. ALTRE FORME DI INQUINAMENTO	36
6. PERIODICITÀ DI FUNZIONAMENTO, MALFUNZIONAMENTI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE	37
7. IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA	38
8. ANALISI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA AIA E VERIFICA DELLA CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC	38
8.1. PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO MEDIANTE LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	38
8.2. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	38
8.3. USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA	39
8.4. UTILIZZO DI MATERIE PRIME	41
8.5. EMISSIONI IN ATMOSFERA	41
8.6. ACQUA	42
8.7. RIFIUTI	44
8.8. RUMORE	45
8.9. STOCCAGGI	46
8.10. ADEGUATO RIPRISTINO DEL SITO ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ	46
9. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	46



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

10.	CONSIDERAZIONI FINALI	47
11.	LIMITI E PRESCRIZIONI	47
11.1.	SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	48
11.2.	APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI COMBUSTIBILI E DI ALTRE MATERIE PRIME	48
11.3.	CAPACITÀ PRODUTTIVA.....	48
11.4.	EMISSIONI IN ARIA	49
11.4.1.	EMISSIONI CONVOGLIATE.....	49
11.4.2.	EMISSIONI NON CONVOGLIATE.....	49
11.5.	EMISSIONI IN ACQUA.....	50
11.6.	RIFIUTI.....	50
11.7.	MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI	51
11.8.	DISMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI	52
12.	SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI.....	52
13.	AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE.....	52
14.	DURATA, RINNOVO E RIESAME	52
15.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	53



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

1. DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione Salvaguardia Ambientale.
Ente di controllo	L'Istituto Superiore per la protezione e la Ricerca Ambientale, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 11 del decreto legislativo n. 152 del 2006, così come sostituito dall'articolo 8 comma 15 del DLgs 128/2010, dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Marche.
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. 152 del 2006. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato I del decreto legislativo n. 152 del 2006 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 Gestore	La Commissione istruttoria nominata ai sensi dell'art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n.90. La presente autorizzazione è rilasciata a ENI S.p.A Div. E&P (DICS), 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. 152 del 2006 e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
Migliori tecniche disponibili (MTD)	La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

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 integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 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 generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito http://aia.minambiente.it , al fine della consultazione del pubblico.
Valori Limite di Emissione (VLE)	La massa di inquinante espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, segnatamente quelle di cui all'allegato III del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

2. INTRODUZIONE

2.1. ATTI PRESUPPOSTI

Visto	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 organizzazione e funzionamento della Commissione;
visto	il decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB-DEC-2012-0033 del 17/02/2012 che nomina i componenti della Commissione istruttoria AIA-IPPC;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC – 00 _2014- 0000395 del 17/02/2014, che nomina il gruppo istruttore della commissione AIA-IPPC – Soc. ENI S.p.A. Piattaforma OFF Shore Barbara T – Mare Adriatico a circa 60 km dalla costa di Ancona – Incarica per lo svolgimento delle attività istruttorie connesse al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale il Gruppo Istruttore così costituito: Dott. Marcello Iocca – referente GI, ing. Marco Antonio Di Giovanni - componente
preso atto	che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari ISPRA: <ul style="list-style-type: none">• ing. Daniele Spizzichino• Ing. Giuseppe di Marco

2.2. ATTI NORMATIVI

Visto	il Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i. Parte Seconda concernente le Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione Ambientale Integrata (IPPC);
Visto	Il D.lgs. n. 46 del 04/03/2014 (pubblicato in G.U. della Repubblica Italiana n. 72 del 27/03/2014 – Serie Generale) di recepimento della Direttiva comunitaria 2010/75/UE (IED).
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 1";
Visto	Il comma 5 dell'Allegato A al Decreto Ministeriale 28 luglio 1994, "Determinazione delle attività istruttorie per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico in mare dei materiali derivanti da attività di prospezione, ricerca e coltivazione di giacimenti idrocarburi liquidi e gassosi", che prevede: <ul style="list-style-type: none">- <i>La domanda di autorizzazione per gli scarichi in mare previsti al punto 4 deve essere presentata al Ministero dell'ambiente - Servizio per la tutela delle acque, la disciplina dei rifiuti, il risanamento del suolo e la prevenzione dell'inquinamento di natura fisica (di seguito denominato Servizio A.R.S.), per il tramite del capo compartimentale marittimo</i>



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

	<i>competente.</i>
Visto	l'articolo 5, comma 1, lettera l-bis del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. che riporta la definizione di modifica sostanziale dell'impianto.
Visto	<p>l'articolo 6 comma 16 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014) che prevede che l'autorità competente rilasci l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;- è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente;- 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 ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies;
Visto	l'articolo 29- sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014), a norma del quale <i>"i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti"</i> .
Visto	L'articolo 29- sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale <i>"L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione"</i> .
Visto	L'articolo 29-sexies, comma 4 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014), ai sensi del quale <i>"fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello</i>



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

	<i>di protezione dell'ambiente nel suo complesso".</i>
Visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4-bis del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014), ai sensi del quale "l'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</p> <p>a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</p> <p>b) fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente stesa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili".</p>
Visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014) ai sensi del quale "l'autorità competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</p> <p>a) quando previsto dall'articolo 29-septies;</p> <p>b) quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui e' ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale".</p>
Visto	<p>l'articolo 29- sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014), a norma del quale "I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente."</p>
Visto	<p>l'articolo 29-sexies, c. 9-quinquies del D.lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014) ai sensi del quale "Fatto salvo quanto disposto alla Parte Terza ed al Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. n. 152/2006, l'autorità competente stabilisce condizioni di autorizzazione volte a garantire che il gestore:</p> <p>a) quando l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, elabori e trasmetta per validazione all'autorità competente la relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), prima della messa in servizio della nuova installazione o prima dell'aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata per l'installazione esistente;</p> <p>b) al momento della cessazione definitiva delle attività, valuti lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione;</p> <p>c) qualora dalla valutazione di cui alla lettera b) risulti che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose</p>



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

	<p><i>pertinenti, rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento di cui alla lettera a), adotti le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure;</i></p> <p><i>d) fatta salva la lettera c), se, tenendo conto dello stato del sito indicato nell'istanza, al momento della cessazione definitiva delle attività la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito comporta un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente in conseguenza delle attività autorizzate svolte dal gestore anteriormente al primo aggiornamento dell'autorizzazione per l'installazione esistente, esegua gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato, cessi di comportare detto rischio;</i></p> <p><i>e) se non è tenuto ad elaborare la relazione di riferimento di cui alla lettera a), al momento della cessazione definitiva delle attività esegua gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato del medesimo non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività autorizzate, tenendo conto dello stato del sito di ubicazione dell'installazione indicato nell'istanza.</i></p>
Vista	La Comunicazione (2014/C 136/01) della Commissione europea recante "Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali".
Visto	l'articolo 29-septies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale "nel caso in cui uno strumento di programmazione o di pianificazione ambientale,..., considerate tutte le sorgenti emmissive coinvolte, riconosca la necessità di applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, l'amministrazione ambientale competente, per installazioni di competenza statale, o la stessa autorità competente, per le altre installazioni, lo rappresenta in sede di conferenza di servizi di cui all'articolo 29-quater, comma 5" con conseguente obbligo per l'autorità competente di prescrivere "... nelle autorizzazioni integrate ambientali degli impianti nell'area interessata, tutte le misure supplementari particolari più rigorose di cui al comma 1 fatte salve le altre misure che possono essere adottate per rispettare le norme di qualità ambientale";
Vista	la Circolare Ministeriale prot. 0022295 GAB del 27/10/2014 recante "Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46"
Vista	la Circolare Ministeriale U-prot. DVA-2014-0035071 del 29/10/2014 "Deroghe 17.500 ore – Procedimenti di aggiornamento delle AIA ex art. 273, comma 4 del D.lgs. 152/06 – indirizzi applicativi".
Visto	il Decreto Legge 09 febbraio 2012, n. 5 "Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" (art. 24) (c.d. "Decreto Semplificazioni"), convertito dalla Legge 04 aprile 2012, n. 35, con il quale è stato modificato l'Allegato VIII della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 riportante l'elenco delle categorie industriali oggetto di autorizzazione integrata



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

	ambientale. La categoria delle attività energetiche è stata integrata con il titolo "1.4-bis terminali di rigassificazione e altri impianti localizzati in mare su piattaforme off-shore".
Visto	Il Decreto Ministeriale 19 febbraio 2007 "Approvazione della regola tecnica sulle caratteristiche chimico-fisiche e sulla presenza di altri componenti nel gas combustibile da convogliare".
Viste	le linee guida generali o di settore adottate a livello nazionale per l'attuazione della Direttiva 2008/1/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 rappresenta recepimento integrale, che hanno recepito anche le linee guida a livello comunitario, e precisamente: <ul style="list-style-type: none">- 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);- Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125;- 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 dall'Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE e della Direttiva 2010/75/UE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 rappresenta recepimento integrale: <ul style="list-style-type: none">- Reference document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants, Bref comunitario del luglio 2006, relativamente ad impianti a gas naturale;- Reference Document on the Application of Best Available Techniques for Energy Efficiency, del Febbraio 2009;- Reference document on General principles of monitoring. Luglio 2003;- Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries, Bref comunitario di Agosto 2006;- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, Bref comunitario del Luglio 2006;- Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector, Bref comunitario del Febbraio 2003;- Reference document on the application of best available techniques to Industrial Cooling Systems, Bref comunitario del Dicembre 2001.
Visto	Il Decreto Ministeriale 9 agosto 2013 del ministero dello Sviluppo Economico, pubblicato sulla G.U.U.E. n. C303 del 19/10/2013.
Visto	Il Decreto-Legge n. 5 del 9 febbraio 2012, Art. 24, convertito con modificazioni dalla legge n.35 del 4 aprile 2012 – modifica dell'Art. 29-decies del D. Lgs. 152/06 relativo al rispetto delle condizioni dell' Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e stabilisce che "Per gli impianti localizzati in mare, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale esegue i controlli [...], coordinandosi con gli uffici di vigilanza del Ministero dello sviluppo economico", ovvero l'UNMIG che si avvale dei Laboratori di analisi della Direzione.



Commissione Istruttoria IPPC
ENI SpA - Piattaforma Barbara T

2.3. ATTI ED ATTIVITÀ ISTRUTTORIE

Esaminata	la domanda di Autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata trasmessa in data 19/12/2013, protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare DVA-2013-0030248 del 27/12/2013, dalla società ENI SpA DIV E&P.
vista	La Relazione Istruttoria predisposta da ISPRA in data 15 luglio 2015 con protocollo n° 32258 del 21/07/2015
visti	I verbali delle riunioni con il gestore e il Gruppo Istruttore del 23 giugno 2015, protocolli CIPPC-2015 0001232 e CIPPC-2015 0001228 del 25 giugno 2015
considerate	Le risultanze della Conferenza di Servizi del 18/11/2015, giusto Verbale prot. DVA-2015-0029077 del 19/11/2015
esaminate	<p>le linee guida generali o di settore adottate a livello nazionale o comunitario per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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);– Grandi impianti di combustione – Linee guida per le migliori tecniche disponibili – ultima revisione disponibile: 28 Giugno 2006;– il decreto 1 ottobre 2008 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. (G.U. n. 51 del 3-3.2009 – S.O. n.29) "1.1. Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW"; <p>i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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;– Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (Luglio 2006);– Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector – Febbraio 2003.

3. OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE

Ragione sociale	ENI S.p.A Div. E&P Distretto Centro settentrionale (DICS)
-----------------	---



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Sede legale e operativa	Via del Marchesato, 13 48122 Marina di Ravenna (RA)
Tipo di impianto:	Impianto di produzione di idrocarburi liquidi e gassosi esistente, prima autorizzazione.
Codice e attività IPPC	Attività: Terminale di rigassificazione e altri impianti localizzati in mare su piattaforme off-shore Codice: IPPC 1.4 bis Classificazione NACE Estrazione di gas naturale – Codice 06.20; Classificazione NOSE-P Coltivazione sotterranea e operazioni connesse - Estrazione, trattamento primario e caricamento di combustibili fossili gassosi - Codice: 106.03
Codice e attività IPPC	Attività: Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW Codice: IPPC 1.1 Classificazione NACE Estrazione di gas naturale – Codice 06.20; Classificazione NOSE-P Combustione nelle turbine a gas; Combustione nei motori fissi - Codici: 101.04,101.05
Gestore	Nicola Salmaso ENI Spa– Via del Marchesato, 13 48122 Marina di Ravenna (RA) Tel 0544 512111 e-mail nicola.salmaso@pec.eni.com
Referente IPPC	Laura Mauri ENI Spa– Via del Marchesato, 13 48122 Marina di Ravenna (RA) Tel 0544 512414 e-mail laura.mauri@eni.com
Numero di addetti	34
Periodicità dell'attività	Continua
Impianto a rischio di incidente rilevante	NO
Procedimenti penali in corso	NO
Effetti transfrontalieri	NO

La piattaforma Barbara T è stata installata nel 1985 come piattaforma di transito. L'autorizzazione all'esercizio della Piattaforma Barbara T e delle relative condotte è stata ottenuta con verbale n. 9/86 il 06/10/1986 dalla Capitaneria di Porto di Ancona. Nel 1994 è entrata in esercizio come Piattaforma di compressione (1° stadio di compressione).

Barbara T, insieme alla piattaforma Barbara T2¹, fa parte del complesso denominato "Piattaforma fissa Barbara C"² cui queste sono strutturalmente collegate.

¹ La Piattaforma Barbara T2 è dotata di AIA rilasciata con provvedimento ex DSA-DEC-2009-0001804 del 26/11/2009.

² Piattaforma non dotata di AIA dal momento che, secondo quanto dichiarato dal Gestore, questa non rientra fra le attività di cui all'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con particolare riferimento al punto 1.4 bis. Infatti tale piattaforma non effettua scarichi ai sensi del Capo II del Titolo IV alla Parte Terza (come chiarito nella circolare di chiarimenti "Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" prot. DVA-2012-0008453 del 11/04/2012 del MATTM – Direzione generale Valutazioni Ambientali) e produce emissioni in atmosfera esclusivamente riferibili ad impianti ed attività scarsamente rilevanti di cui alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta dello stesso D.Lgs. 152/06 e s.m.i..



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

La piattaforma Barbara T raccoglie la produzione di gas naturale dell'intero Campo Barbara. A bordo della piattaforma il gas è compresso e avviato alla centrale di Falconara mediante condotta sottomarina.

La piattaforma Barbara T, come la Piattaforma Barbara T2, non è presidiata dal personale tecnico ma è collegata alla piattaforma Barbara C e Barbara T2 mediante passerelle di circa 40 m di lunghezza ciascuna. Barbara T è collegata alle altre piattaforme del campo (Barbara A, B, C, D, E, F, G, H) da 7 tubazioni sottomarine da 14" per adduzione gas.

Con nota n. 612/SICS del 9 luglio 2015, registrata agli atti della commissione con prot. CIPPC-2015-0001321 del 14/07/2015, il Gestore ha integrato la richiesta di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale anche per l'attività tecnicamente connessa all'esercizio della Piattaforma Barbara T, costituita dall'impianto di trattamento e scarico a mare delle acque di strato ubicato a bordo della Piattaforma Barbara C.

Il Gestore dichiara infatti che la piattaforma Barbara C può essere considerata tecnicamente connessa alla Barbara T per quanto attiene alla sola attività di scarico in mare delle acque di strato derivanti dalla piattaforma Barbara T, che vengono convogliate all'impianto di trattamento ubicato sulla piattaforma Barbara C e successivamente scaricate in mare tramite linea dedicata ubicata sulla stessa piattaforma Barbara C (Scarico Finale SF2).

Il sistema di trattamento e scarico in mare delle acque di strato presente sulla piattaforma BARBARA C è descritto nell'allegato D7 della domanda di AIA e il piano di monitoraggio relativo agli scarichi idrici nell'allegato E4.

La frequenza di campionamento dello scarico SF2 a bordo della piattaforma Barbara C, già monitorato nel contesto dell'AIA della piattaforma adiacente BARBARA T2, è trimestrale.

Inoltre, sulla base di quanto presentato dal Gestore, il Gruppo Istruttore intende considerare quale attività tecnicamente connessa il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti durante gli interventi di manutenzione sulla piattaforma Barbara T e temporaneamente stoccati sulla piattaforma Barbara C.

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

4.1: DESCRIZIONE DEL SITO

La Piattaforma Barbara T è situata nel Mar Adriatico, a circa 60 km al largo della costa di Falconara Marittima. La profondità media del mare nella zona d'installazione della piattaforma è di circa 70 m.

La piattaforma Barbara T è fissa nel punto di coordinate:

- Latitudine N 44° 04' 35.00"
- Longitudine E 13° 46' 53.00"

Il tratto di mare ed il relativo fondale interessati dalla piattaforma Barbara T ricadono all'interno del mare territoriale italiano, su cui lo Stato costiero esercita diritti sovrani, in base all'Art. 2 della Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (UNCLOS – United Nations Convention on the Law of the Sea), che stabilisce i diritti e le responsabilità degli Stati nell'utilizzo dei mari e degli oceani, definendo le linee guida che regolano le trattative, l'ambiente e la gestione delle risorse naturali. Per tale tratto di Mare Adriatico la piattaforma continentale è delimitata dal trattato stipulato dall'Italia con la Jugoslavia l'8 gennaio 1968 (ratificato con Decreto del Presidente della Repubblica 22 maggio 1969, n. 830; in vigore dal 21 gennaio 1970).

L'area della Concessione di produzione Barbara, all'interno della quale è ubicata Barbara T, è delimitata verso est dal limite della piattaforma continentale italiana rappresentata dalla linea mediana del Mare Adriatico tra Italia e Croazia di cui al sopra citato trattato.



Commissione Istruttoria IPPC

ENI SpA - Piattaforma Barbara T

4.2. REGIME VINCOLISTICO

La piattaforma Barbara T è ubicata nella Zona Marina A, che si estende nel Mare Adriatico settentrionale a nord del 44° parallelo, è delimitata ad ovest dalla linea di costa a bassa marea e ad est dalla linea di delimitazione ITALIA-SLOVENIA e ITALIACROAZIA (ex Jugoslavia). La piattaforma Barbara T ai sensi del D.Lgs. 152/06 non è soggetta alle disposizioni dell'articolo 17 del D.Lgs 152/2006 che dispone limitazione agli impianti ubicati all'interno della fascia di 12 miglia nautiche dalla linea di base della costa italiana in quanto la piattaforma Barbara T è localizzata oltre tale limite trovandosi a circa 60 km dalla costa (circa 31,9 miglia).

Aree marine protette

Nel tratto di mare prospiciente la Regione Marche non è presente nessuna Area Marina Protetta. Per quanto riguarda le aree marine protette di prossima istituzione, quelle più prossime alla piattaforma Barbara T, per le quali è già in corso l'iter istruttorio, sono "Costa del Monte Conero" e "Costa del Piceno". Tuttavia, i beni ambientali tutelati con l'istituzione di tali aree protette riguardano esclusivamente la zona costiera, senza svilupparsi verso il mare aperto; pertanto, in considerazione della distanza minima di circa 60 km della piattaforma Barbara T dalla costa, non si prevede che il suo esercizio, peraltro già in essere sin dal 1985, possa determinare interferenze ambientali con le predette aree di prossima istituzione.

Per quel che riguarda le 5 Aree Marine di Reperimento, indicate dalla legge come meritevoli di tutela ma per le quali non è ancora iniziato alcun iter amministrativo per l'istituzione, il Gestore dichiara che nel tratto di mare prospiciente la piattaforma Barbara T non sono presenti Aree Marine di Reperimento.

Aree specialmente protette di importanza Mediterranea

La Convenzione di Barcellona del 1978, ratificata con legge 21 Gennaio 1979 n. 30, relativa alla protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento, nel 1995 amplia il suo ambito di applicazione geografica diventando "Convenzione per la protezione dell'ambiente marino e la regione costiera del Mediterraneo", il cui bacino, per la ricchezza di specie, popolazioni e paesaggi, rappresenta uno dei siti più ricchi di biodiversità al mondo. Con il Protocollo relativo alle Aree Specialmente Protette e la Biodiversità in Mediterraneo del 1995 (Protocollo ASP) le Parti contraenti hanno previsto, al fine di promuovere la cooperazione nella gestione e conservazione delle aree naturali, così come nella protezione delle specie minacciate e dei loro habitat, l'istituzione di Aree Speciali Protette di Importanza Mediterranea (ASPIM).

L'Area Specialmente Protetta di Importanza Mediterranea più vicina alla piattaforma Barbara T è "Miramare" ubicata nel Golfo di Trieste a circa 178 km di distanza; tale area è classificata anche come area marina protetta istituita.

Parchi Nazionali

La zona del Medio Adriatico, sede della piattaforma Barbara T, e il corrispondente tratto di costa, non comprendono aree istituite a Parco Nazionale. Sono, però, presenti aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.:

- Parco Naturale Regionale di Monte San Bartolo;
- Parco Naturale Regionale del Conero;
- Valle del Fiume Esino nei Comuni di Falconara Marittima - Serra S. Quirico.

E', inoltre presente un'Area di Riequilibrio Ecologico "Rio Melo" e un Paesaggio Naturale Protetto "Torrente Conca".

Tutte le aree sopra indicate si sviluppano nell'area costiera e nel suo entroterra.

Zone umide di importanza internazionale



Commissione Istruttoria IPPC

ENI SpA - Piattaforma Barbara T

La Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, è stata firmata a Ramsar, in Iran, il 2 febbraio 1971. La Convenzione si pone come obiettivo la tutela internazionale, delle zone definite "umide" mediante l'individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici, in particolare l'avifauna e di mettere in atto programmi che ne consentano la conservazione e la valorizzazione. Nel tratto terrestre e costiero di interesse, non sono presenti Zone umide di importanza internazionale.

SITI Rete Natura 2000

Natura 2000 è il sistema organizzato ("rete") di aree ("siti") destinate alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea, ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali rari e minacciati. Rete Natura 2000 nasce dalle due Direttive comunitarie "Uccelli" (1979) e "Habitat" (1992), profondamente innovative per quanto riguarda la conservazione della natura.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2) (fonte <http://www.minambiente.it>).

Nell'area interessata dalla piattaforma Barbara T non sono presenti Siti della Rete Natura 2000.

Il tratto di costa prospiciente la piattaforma è interessato dalla presenza dei siti di seguito elencati:

- SIC IT5310006 - Colle S. Bartolo;
- SIC IT5310007 - Litorale della Baia del Re;
- SIC IT5310009 - Selva S. Nicola;
- SIC e ZPS IT5310022 - Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce;
- ZPS IT5310024 - Colle S. Bartolo e litorale pesarese.

Tutti i siti sopra indicati si sviluppano lungo l'area costiera o nel suo entroterra.

Important Bird Area (IBA)

I siti IBA sono luoghi che ospitano percentuali significative di popolazioni di specie rare o minacciate, oppure, con eccezionali concentrazioni di uccelli di altre specie. Nel tratto di mare interessato da Barbara T e nel tratto di costa prospiciente, non sono presenti siti IBA. Il sito IBA più vicino alla piattaforma è l'IBA 085 Monte Conero, situato a circa 63 km (pari a circa 34 miglia) da Barbara T.

Zone marine di ripopolamento (Legge 41/82)

Le zone marine di ripopolamento sono aree in cui si prevede l'istituzione di zone di riposo biologico e di ripopolamento attivo, da realizzarsi anche attraverso strutture artificiali. Le stesse pertanto non sono classificabili come aree marine e costiere a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale. L'area della piattaforma Barbara T non è interessata dalla presenza di zone marine di ripopolamento.

Zone marine di tutela biologica (Legge 963/1965 e s.m.i.)

Le zone di tutela biologica sono aree di mare protette istituite per salvaguardare e ripopolare le risorse marine dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. Talvolta, delle aree istituite in via sperimentale passano ad una situazione di permanenza. Con Decreto Ministeriale 22 gennaio 2009 "Zone di tutela biologica: nuove determinazioni" sono istituite 12 ZTB.

Nel tratto di mare interessato da Barbara T è presente la zona di tutela biologica denominata "Area Barbare", istituita con Decreto 16.03.04 pubblicato sulla G.U. n° 77 del 01.04.04, di cui fa parte la stessa



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

piattaforma Barbara T. In tale area sono vietate la pesca del novellame di qualsiasi specie e la pesca a strascico.

5. ASSETTO IMPIANTISTICO ATTUALE

5.1. GENERALITÀ

La piattaforma Barbara T fa parte del complesso denominato "Piattaforma fissa Barbara C", cui essa è strutturalmente collegata, e raccoglie la produzione di gas naturale dell'intero Campo Barbara. Il Campo Barbara è attualmente sfruttato mediante le seguenti piattaforme di estrazione: Barbara A; Barbara B; Barbara C; Barbara D; Barbara E; Barbara F; Barbara G; Barbara H; Barbara NW.

Il gas proveniente dalle piattaforme di estrazione del Campo Barbara è compresso mediante:

- Gli impianti presenti a bordo della piattaforma di compressione Barbara T;
- Gli impianti presenti a bordo della piattaforma di compressione Barbara T2 che lavora in serie con la piattaforma di compressione Barbara T;

I tre treni di compressione ad un solo stadio (Solar C505J), installati su Barbara T, funzionano in boosteraggio (incrementali) ai quattro compressori a due stadi presenti su Barbara T2.

Alla piattaforma di compressione Barbara T2 viene convogliata anche la produzione delle piattaforme di estrazione dei campi satellite Calpurnia, Bonaccia, Calipso, Clara E, Clara N, oltre che la produzione dei campi Croati delle Piattaforme di estrazione Marika e Katarina. Il gas compresso è successivamente convogliato a terra tramite condotta verso la Centrale di terra di Falconara.

La piattaforma Barbara T, come la Piattaforma Barbara T2, non è presidiata dal personale tecnico ma è collegata alla piattaforma Barbara C e Barbara T2 mediante passerelle di circa 40 m di lunghezza ciascuna. Barbara T è collegata alle altre piattaforme del campo (Barbara A, B, C, D, E, F, G, H) da 7 tubazioni sottomarine da 14" per adduzione gas. La linea di gas in uscita da Barbara T è la condotta sottomarina Ø24" per il trasferimento del gas alla centrale Falconara.

5.2. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Sulla piattaforma di compressione Barbara T converge tutta la produzione del campo Barbara. Il gas proveniente da ogni piattaforma transita per un separatore dedicato (S1-S5-S7-S8). Il gas in uscita dai separatori viene instradato verso i compressori di Barbara T. A monte di ogni stadio di compressione è presente un KO-Drum verticale (360VG01A/B/C) per l'ultima separazione delle particelle d'acqua. Ogni treno di compressione presente su Barbara T è costituito da:

- Turbina a gas con combustore SoLoNOX, che permette la riduzione delle emissioni inquinanti rispetto a quelle delle turbine convenzionali;
- Compressore monostadio modello Solar C505J;

Le condizioni operative dei compressori sono le seguenti:

- Temperatura di aspirazione: 15°C;
- Pressione aspirazione: 3 bar A (alla flangia di aspirazione del compressore);
- Pressione mandata 9 bar A circa.



Commissione Istruttoria IPPC

ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Il gas in uscita dai compressori viene raffreddato in degli scambiatori a fascio tubiero gas-acqua mare (360-HA-01/02/03 A/B). L'energia elettrica necessaria all'alimentazione delle utenze presenti sulla piattaforma è ottenuta mediante tre motogeneratori a gas 470-MG-101/201/301.

Il processo produttivo è distinto nelle fasi di seguito indicate.

Sistema separazione liquidi (F1)

Il gas proveniente da ciascuna piattaforma transita per un separatore dedicato (S1÷S5-S7-S8), posto in arrivo alle linee dalle piattaforme del campo Barbara. Il gas, privato di eventuali particelle di liquido trascinate dai separatori (S1÷S5-S7- S8), viene inviato alla fase di compressione. Per ovviare ad eventuali slugs che possono formarsi nei field-sealines, sotto il cellar deck è stata posizionata una trappola di ricevimento liquidi (S6), in grado di ricevere per gravità i liquidi dei separatori.

Compressione gas (F2)

Sulla piattaforma Barbara T sono presenti tre treni di compressione che lavorano in parallelo. Il gas in arrivo viene inviato all'unità KO drum aspirazione, dove il liquido residuo viene abbattuto. Successivamente il gas viene aspirato dai compressori gas monostadio e compresso fino a raggiungere la pressione di circa 9 bar a. I compressori sono azionati da tre turbine gas con combustore SoLoNOX (360-MT-01/201/301). I compressori sono protetti dal pompaggio da valvole di antipompaggio, installate a valle degli scambiatori di calore dedicati al gas di processo, che permettono di ricircolare il gas verso l'aspirazione dei compressori. Ad ulteriore protezione dei compressori sono installate 3 valvole fast stop (1 per ciascun compressore ed in parallelo con le valvole di antipompaggio) collegate con la mandata del compressore (immediatamente a valle degli scambiatori di calore, in configurazione by-pass delle valvole di antipompaggio) e con la sua aspirazione. Tali valvole hanno il compito di proteggere i compressori dal pompaggio, durante le fasi transitorie di *shut down* e sono di regolazione con funzione ON/OFF ed installate su ciascun compressore. Sia le valvole di antipompaggio che le valvole *fast stop* sono gestite dal sistema di controllo dei compressori (UCP). Ogni treno di compressione sulla piattaforma è caratterizzato da un sistema di refrigerazione dell'olio di lubrificazione, consistente in uno scambiatore a piastre in cui l'olio di lubrificazione è raffreddato con acqua di mare fornita dal sistema di pompaggio acqua mare della piattaforma.

Sistema di raffreddamento gas (F3)

A ciascun turbocompressore è abbinato un sistema di raffreddamento acqua-mare, costituito da due scambiatori a fascio tubiero che funzionano in parallelo (360HA01A/B, 360HA02A/B, 360HA03A/B), per raffreddare il gas compresso prima del suo convogliamento sulla Barbara T2. L'acqua uscente dagli scambiatori viene scaricata in mare.

Generazione elettrica principale (F4)

Per fornire energia elettrica alle utenze, sulla piattaforma sono installati tre motogeneratori a gas da 315 kW.

Sistema drenaggi (F5)

Le acque meteoriche potenzialmente inquinate e i reflui oleosi, derivanti dagli spurghi degli impianti, vengono raccolti mediante un sistema drenaggi, stoccati in un serbatoio e periodicamente trasportati a terra via supply vessel per lo smaltimento.

Sistema gas combustibile (F6)

Il sistema fornisce il gas di alimentazione alle **turbine motrici dei compressori del gas ed ai motori a gas dei gruppi elettrogeni**. Ciascun treno di compressione, installato su Barbara T, presenta sulla linea di mandata due stacchi da 1" (uno a monte dello scambiatore di calore del gas ed uno a valle) che prelevano parte del gas di processo, che va ad alimentare le tenute dei compressori. Il sistema gas combustibile è costituito da un riscaldatore elettrico (420HN01), un polmone di accumulo del fuel gas (420VG01) e per garantire un



Commissione Istruttoria IPPC

ENI SpA - Piattaforma Barbara T

elevato grado di filtrazione del gas da inviare alle tenute dei compressori è installato uno skid di filtrazione (420XY001) e subito a valle tre filtri a coalescenza, uno per ciascuna macchina (420CQ001/2/3). Ciascun filtro è isolabile per mezzo di due valvole manuali, installate una a monte del filtro ed una a valle, in modo da permettere la filtrazione del gas inviato alle tenute, anche durante la manutenzione di uno dei due filtri. Il gas, trafilato dalle tenute primarie dei 3 compressori, viene recuperato mediante un sistema che permette di comprimerlo e riciclarlo verso l'aspirazione dei compressori, in modo tale da evitare le emissioni in atmosfera.

Il sistema di recupero gas tenute è composto essenzialmente da:

- 1 compressore elettrico volumetrico tipo "oil free";
- 1 serbatoio di accumulo, installato in aspirazione al compressore;
- scambiatori (di cui un pre-cooler installato in aspirazione del compressore ed un after-cooler, installato a valle);
- 1 filtro in aspirazione del compressore.

Il package è gestito da un pannello di controllo dedicato che si interfaccia con il sistema di controllo della piattaforma.

Sistema scarichi gassosi (F7)

Il sistema è realizzato allo scopo di collettare tutti gli scarichi gassosi continui o d'emergenza per convogliarli e disperderli in atmosfera tramite le candele di sfiato. Il sistema, supportato da un'unica struttura, è composto da: candela di sfiato di alta pressione (230FD01) a cui converge il gas naturale convogliato dalla stazione di ricevimento e di lancio PIG; candela di sfiato di bassa pressione (230FD02) che raccoglie il gas naturale scaricato in occasione delle fermate delle utenze.

Sistema aria compressa (F8)

Il sistema aria compressa è costituito da due compressori elettrici (460KC01 A/B), l'uno di riserva all'altro, un separatore dell'aria umida (460VA01), un'unità di essiccazione dell'aria compressa costituita da due essiccatori (460VK01A/B), due filtri dell'aria umida (460CL01A/B) e due filtri dell'aria disidratata (460VK02A/B).

Sistema di sollevamento (F9)

La gru azionata da motore diesel è installata sulla piattaforma per la movimentazione di materiali e di apparecchiature per la necessità di manutenzione.

Stoccaggi

Sulla piattaforma Barbara T vi sono solo serbatoi di stoccaggio, le aree di deposito delle sostanze di cui è necessario lo stoccaggio, sono ubicate sulla piattaforma Barbara C.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

N° area	Caratteristiche		
	Modalità	Capacità	Materiale stoccato
A1	Serbatoio V-7	1 m ³	Drenaggi
A2	Serbatoio 470-VA-01	600 l	Olio lubrificante motogeneratori
A3	Serbatoio	2.500 l	Olio compenso di lubrificazione (OTE 46) turbocompressore 360MT-101
A4	Serbatoio	2.500 l	Olio compenso di lubrificazione (OTE 48) turbocompressore 360MT-201
A5	Serbatoio	2.500 l	Olio compenso di lubrificazione (OTE 46) turbocompressore 360MT-301
A6	Serbatoio	300 l	Olio lubrificante per avviamento (AGIP OSO 32) Turbocompressore 360MT-101
A7	Serbatoio	300 l	Olio lubrificante per avviamento (AGIP OSO 32) Turbocompressore 360MT-101
A8	Serbatoio	300 l	Olio lubrificante per avviamento (AGIP OSO 32) Turbocompressore 360MT-101
A9	Serbatoio gru	250 l	Gasolio

5.3. CAPACITÀ PRODUTTIVA

La massima produzione per la quale è dimensionata la piattaforma Barbara T è 2.600.000 Sm³/g (capacità produttiva). La piattaforma rimane mediamente in produzione per 365 giorni /anno. Nell'anno 2012 sono stati compressi 860.792.936 Sm³. La massima capacità produttiva dichiarata dal Gestore è di 949.000.000 Sm³ per anno.

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	Anno di riferimento
Gas naturale	949.000.000 Sm ³	860.792.936 Sm ³	2012

5.4. MATERIE PRIME

Le materie prime ed ausiliarie che entrano nel ciclo produttivo dell'impianto sono le seguenti:



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Sostanza	Fornitore	Pericolosa	Consumi alla capacità produttiva	Consumi del 2012
Gas naturale	Eni Div. E&P	NO	28.973.284 Sm ³	26.280.293 Sm ³
Gasolio	Eni Div. R&M	NO	0,53 t	0,48 t
Agip Antifreeze	Eni Div. R&M	SI	110 l	100 l
Agip GEUM SX (SAE 40)	Eni Div. R&M	SI	882 kg	800 kg
Agip OSO (ISO 32)	Eni Div. R&M	NO	35 kg	32 kg
AGIP SIGMA TURBO 15W-40	Eni Div. R&M	SI	28 kg	25 kg
Agip OTE 46	Eni Div. R&M	NO	550 kg	500 kg
ZOK 27	Alfa Engineer Support	SI	22 l	20 l
Acqua distillata	H4 NNA instruments	NO	550 l	500 l

Tutte le aree di stoccaggio delle materie prime sono ubicate sulla piattaforma Barbara C.

5.5. BILANCIO ENERGETICO

Sulla piattaforma la produzione di energia deriva dalla combustione di gas naturale:

- nelle turbine per azionare i compressori;
- nei motogeneratori per la produzione di energia elettrica, necessaria al funzionamento di tutte le apparecchiature dell'impianto. Sulla piattaforma è, inoltre, presente un motore a gasolio di azionamento della gru di servizio.

L'energia termica prodotta nel corso del 2012, legata alla combustione di fuel gas e di gasolio è riportata nella seguente tabella, unitamente ai consumi di combustibile.

Combustibile	Consumo	Energia (MWh)
Gas naturale	26.280.293 Sm ³	234.635
Gasolio	0,48 t	0,034

5.6. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni atmosferiche derivanti dall'esercizio della piattaforma sono costituite da:

1. fumi di combustione di:
 - a. gas naturale nelle turbine e nei motogeneratori;
 - b. gasolio nel motore diesel;
2. venting di:
 - a. gas naturale collettato alle candele di alta e bassa pressione;
 - b. vapori di idrocarburi, vapori di olio minerale rilasciati dagli sfiati locali dei serbatoi di stoccaggio;



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

3. emissioni fuggitive dalle tenute delle pompe, flange, valvole, ecc.

5.6.1. EMISSIONI CONVOGLIATE

I fumi di combustione delle turbine, dei motogeneratori a gas e del motore diesel contengono essenzialmente inquinanti come CO₂, CO, ed NO_x in quantità diverse. Le emissioni da venting sono costituite essenzialmente da gas naturale (CH₄ e COV). Le emissioni fuggitive sono costituite quasi esclusivamente da gas metano (CH₄).

I punti di emissione, così come individuati nelle planimetrie dell'allegato B.20 sono 12:

- Ai punti di emissione n. E1-- E2 - E3, corrispondono rispettivamente le emissioni delle marmitte di scarico delle turbine a gas della potenza termica di 16,9 MW ciascuna;
- I punti n. E4 - E5 - E6 sono costituiti dalle marmitte di scarico dei motori a gas dei gruppi elettrogeni (potenza termica di 976 kW ciascuno);
- Al punto E7 corrispondono le emissioni della marmitta di scarico del motore diesel della gru di servizio (200 kW);
- Al punto n. E8, corrisponde la candela di bassa pressione alla quale vengono convogliate le emissioni costituite da gas naturale scaricato in occasione delle fermate delle utenze;
- Al punto n. E9, corrisponde la candela di alta pressione alla quale vengono convogliate sia le emissioni costituite da gas naturale scaricato in occasione dell'avviamento/fermata dei turbocompressori, sia le emissioni caratterizzate da gas convogliato dalla stazione di ricevimento e di lancio PIG;
- I punti E10 - E11 - E12 sono invece gli sfiati dei vapori di olio lubrificante delle turbine.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

	Punto d'emissione	Provenienza	Portata (m ³ /h)	Durata emissione (h/anno)	Temperatura (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Altezza d'emissione* (m)	Tipo d'impianto di abbattimento
Combustione	E1	Turbina a gas 360MT101	100.000	8.400	500	Gas esausto	36,877	Combustore SoLoNO _x
	E2	Turbina a gas 360MT201	100.000	8.400	500	Gas esausto	36,877	Combustore SoLoNO _x
	E3	Turbina a gas 360MT301	100.000	8.400	500	Gas esausto	36,877	Combustore SoLoNO _x
	E4	Gruppo elettrogeno a gas 470MG101	1.403	5.840	450	Gas esausto	24	Nessuno
	E5	Gruppo elettrogeno a gas 470MG201	1.403	5.840	450	Gas esausto	24	Nessuno
	E6	Gruppo elettrogeno a gas 470MG301	1.403	5.840	450	Gas esausto	24	Nessuno
	E7	Motore a gasolio azionamento gru	403	50	450	Gas esausto	31	Nessuno

	Punto d'emissione	Provenienza	Portata (m ³ /h)	Durata emissione (h/anno)	Temperatura (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Altezza d'emissione* (m)	Tipo d'impianto di abbattimento
Venting	E8	Candela di bassa pressione 230FD01	5.048,6	8.400	50	Gas naturale	56,5	Nessuno
	E9	Candela di alta pressione 230FD02	7.700	0,25	ambiente	Gas naturale	56,5	Nessuno
	E10	Sfiato vapori olio turbo-compressori 360MT101	20	8.400	50	Vapori olio lubrificante	29	Abbattimento nebbie di olio
	E11	Sfiato vapori olio turbo-compressori 360MT201	20	8.400	50	Vapori olio lubrificante	29	Abbattimento nebbie di olio
	E12	Sfiato vapori olio turbo-compressori 360MT301	20	8.400	50	Vapori olio lubrificante	29	Abbattimento nebbie di olio

* Altezza d'emissione dal livello medio del mare.

Le caratteristiche ed il numero dei punti emissivi della piattaforma sono riassunte nelle tabelle seguenti.



Commissione Istruttoria IPPC

ENI SpA - Piattaforma Barbara T

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato			
N° totale camini 12			
n° camino: E1		Posizione amministrativa: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera Prot. 8088/94/SIAR del 15.06.94	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
11,867 m (LMM 36,877 m)	1,13 m ²	F2_ Compressione gas Turbocompressore 360-MT-101	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E2		Posizione amministrativa: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera Prot. 8088/94/SIAR del 15.06.94	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
11,867 m (LMM 36,877 m)	1,13 m ²	F2_ Compressione gas Turbocompressore 360-MT-201	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E3		Posizione amministrativa: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera Prot. 8088/94/SIAR del 15.06.94	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
11,867 m (LMM 36,877 m)	1,13 m ²	F2_ Compressione gas Turbocompressore 360-MT-301	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			



Commissione Istruttoria IPPC

ENI SpA - Piattaforma Barbara T

n° camino: E4		Posizione amministrativa (3)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
5,5 m (LMM 24 m)	200 mm (diametro)	F4 - Generazione elettrica principale Gruppo elettrogeno a gas MG-101	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E5		Posizione amministrativa (3)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
5,5 m (LMM 24 m)	200 mm (diametro)	F4 - Generazione elettrica principale Gruppo elettrogeno a gas MG-201	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E6		Posizione amministrativa (3)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
5,5 m (LMM 24 m)	200 mm (diametro)	F4 - Generazione elettrica principale Gruppo elettrogeno a gas MG-301	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E7		Posizione amministrativa: (4)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
6 m (LMM 31 m)	100 mm (diametro)	F9_Sistema di sollevamento _Motore a gasolio azionamento gru	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E8		Posizione amministrativa	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
38 m (LMM 56,5 m)	250 mm (diametro)	F7 _ Sistema scarichi gassosi_Candela di bassa pressione_Gas naturale scaricato in occasione delle fermate delle utenze	nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no			



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

n° camino: E10		Posizione amministrativa: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera Prot. 8088/94/SIAR del 15.06.94	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
4 m (LMM 29 m)	80 mm (diametro)	F2 _ Compressione gas_Sfiato vapori olio turbina 360-MT-101	Abbattimento nebbie di olio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E11		Posizione amministrativa: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera Prot. 8088/94/SIAR del 15.06.94	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
4 m (LMM 29 m)	80 mm (diametro)	F2 _ Compressione gas_Sfiato vapori olio turbina 360-MT-201	Abbattimento nebbie di olio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino: E12		Posizione amministrativa: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera Prot. 8088/94/SIAR del 15.06.94	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
4 m (LMM 29 m)	80 mm (diametro)	F2 _ Compressione gas_Sfiato vapori olio turbina 360-MT-301	Abbattimento nebbie di olio
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			

(3) Impianti ed attività non sottoposti ad autorizzazione secondo l'art. 272 comma 1 perché elencati nell'allegato IV alla parte quinta, parte 1 lettera gg del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Gruppi elettrogeni e gruppi elettrogeni di cogenerazione alimentati a metano o a GPL, di potenza termica nominale inferiore a 3MW."

(4) Impianti ed attività non sottoposti ad autorizzazione secondo l'art. 272 comma 1 perché elencati nell'allegato IV alla parte quinta, parte 1 lettera bb del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale pari o inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla parte quinta del presente decreto, e di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiesel."

Nota: La piattaforma Barbara T è autorizzata per le emissioni in atmosfera con Decreto di Autorizzazione - Gruppo Omogeneo di Falconara – lettera trasmissione prot. 8088/94/SIAR del Ministero dell'Ambiente che non prescrive monitoraggi delle emissioni in atmosfera da parte del titolare dell'autorizzazione. Il Gestore dichiara di aver effettuato negli ultimi 5 anni due autocontrolli delle emissioni in atmosfera sui parametri CO, NOx e SOx.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E1	10.0000	NO _x	40	350.400	400	15
		CO	10	87.600	100	
E2	100.000	NO _x	40	350.400	400	15
		CO	10	87.600	100	
E3	100.000	NO _x	40	350.400	400	15
		CO	10	87.600	100	
E4	1.403	NO _x	0,56	3.277,4	400	5
		CO	0,73	4.260,63	520	
		Polveri	0,15	852,13	104	
		SO _x	3,9 x 10 ⁻⁵	0,23	0,3	
E5	1.403	NO _x	0,56	3.277,4	400	5
		CO	0,73	4.260,63	520	
		Polveri	0,15	852,13	104	
		SO _x	3,9 x 10 ⁻⁵	0,23	0,3	
E6	1.403	NO _x	0,56	3.277,4	400	5
		CO	0,73	4.260,63	520	
		Polveri	0,15	852,13	104	
		SO _x	3,9 x 10 ⁻⁵	0,23	0,3	
E7	403	NO _x	1,29	64,48	3.200	5
		CO	0,21	10,48	520	
		Polveri	0,04	2,10	104	
		SO _x	0,03	1,58	78,6	
E8	5.000	H ₂ S	0,75x10 ⁻³	1,125x10 ⁻³	0,15	N.D.
		Idrocarburi pesanti (1)	0,79	1,189	158,54	

E9	7.500	H ₂ S	1,14x10 ⁻³	3,375x10 ⁻³	0,15	N.D.
		Idrocarburi pesanti (1)	1,19	3,567	158,54	
E9	50	H ₂ S	6,08x10 ⁻⁵	0,075x10 ⁻³	0,3	N.D.
		Idrocarburi pesanti (1)	0,0576	0,072	287,83	
E10	20	Idrocarburi pesanti (1)	20x10 ⁻³	168	1.000	N.D.
E11	20	Idrocarburi pesanti (1)	20x10 ⁻³	168	1.000	N.D.
E12	20	Idrocarburi pesanti (1)	20x10 ⁻³	168	1.000	N.D.

Note:

(1) Idrocarburi pesanti: Butano, Pentano, Esano tecnico, Eptano

5.6.2. EMISSIONI NON CONVOGLIATE

Sulla piattaforma Barbara T non è mai stata effettuata una campagna di monitoraggio delle emissioni fuggitive da organi d'impianto; anche se lo stato delle tenute dei vari dispositivi è verificato tramite il sistema SAP che ne assicura la massima efficienza e funzionalità. Di seguito vengono riportati i risultati della campagna di misure effettuata per la piattaforma Barbara T2. L'obiettivo della campagna, condotta a marzo 2012, è stato quello di misurare le emissioni fuggitive di VOC (composti volatili organici) delle fonti accessibili, secondo il metodo EPA 21 (e EN15446), e quantificare il flusso delle perdite rilevate. Le misurazioni sono state condotte con l'ausilio di analizzatori di tipo FID Ex a sicurezza intrinseca. Durante questa campagna sono state misurate circa 7.000 potenziali fonti di emissione (tutte le fonti accessibili), tra queste sono stati identificati 139 punti che hanno presentato perdite ≥ 1000 ppmv. Il flusso di emissione delle fonti accessibili che hanno presentato perdite ≥ 1000 ppmv è di 14.847 kg/anno di VOC (costituiti quasi totalmente da CH₄). La tabella seguente mostra l'analisi per tipo di sorgente.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Tipo di sorgente	Portata (kg/anno)
Rangia	3.119
Premistoppa valvola automatica	3.842
Premistoppa valvola manuale	13
Raccordo	7.531
Tappo maschio	342
Totale	14.847

Il Gestore non segnala la presenza di emissioni diffuse.

Le caratteristiche delle emissioni diffuse e fuggitive della piattaforma sono riassunte nelle tabelle seguenti

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012	
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
Tutte	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Sorgenti: rangia, premistoppa valvola, raccordo, tappo maschio	TVOC (*)	14.847 kg/anno
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			

Note(*) TVOC = Total Volatile Organic Compound

Il valore riportato è riferito alla piattaforma Barbara T2. Il flusso di emissione delle fonti accessibili che hanno presentato perdite (≥ 1000 ppmv) è stato quantificato applicando il protocollo EPA (e EN15446). E' prevista per il 2014 una campagna di misure anche sulla piattaforma Barbara T.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità
Tutte	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Sorgenti: rangia, premistoppa valvola, raccordo, tappo maschio	TVOC (*)	16.368 kg/anno
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			
	<input type="checkbox"/> DIF <input type="checkbox"/> FUG			

Note

(*) TVOC = Total Volatile Organic Compound

(**) Il rapporto utilizzato per il calcolo dei valori riferiti alla capacità produttiva è stato ottenuto dividendo la capacità produttiva (949.000.000 Sm³) per la produzione del 2012 (860.792.936 Sm³).

5.7. SCARICHI IDRICI ED EMISSIONI IN ACQUA

Lo scarico idrico (SF1) presente sulla piattaforma Barbara T è quello relativo alle acque di raffreddamento gas degli scambiatori a fasci tubieri. L'acqua di mare viene prelevata a 15 m di profondità, a circa 13°C, filtrata e quindi inviata agli scambiatori per il raffreddamento del gas compresso. Il sistema di raffreddamento a fine ciclo scarica in mare la stessa quantità di acqua prelevata, pari a circa 3.810.600 m³/anno (2012).

Tali acque rispetto al punto di prelievo, ubicato sulla piattaforma Barbara C, hanno subito esclusivamente un incremento di temperatura tale da essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 allegato 5 alla Parte Terza, tabella 3, "la temperatura dello scarico non deve superare 35°C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 m di distanza dal punto di immissione."

Le acque di processo della piattaforma Barbara T, costituite dalle acque di strato condensate provenienti dai separatori a monte dei compressori, vengono convogliate sulla piattaforma Barbara C (scarico SF2) come da Decreto Autorizzativo prot. 0042899/PNM del 12/08/2013 che autorizza lo scarico in mare delle acque prodotte dalla piattaforma Barbara C e dalle piattaforme Barbara T, Barbara T2 e Calipso.

Le acque meteoriche potenzialmente inquinate e i reflui oleosi, derivanti dagli spurghi degli impianti, vengono raccolti mediante un sistema drenaggi, stoccati in un serbatoio e periodicamente trasportati a terra via supply vessel per lo smaltimento. Non essendo la piattaforma dotata di modulo alloggi, non sono presenti acque reflue civili.

Gli scarichi idrici e le emissioni in acqua della piattaforma Barbara T sono riportati nelle schede seguenti.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

B.9.1 Scarichi Idrici (parte storica) *				Anno di riferimento: 2012		
N° totale punti di scarico finale: 2						
n° scarico finale: SF1		Recettore: mare		Portata media annua: 3.810.800 m ³ (C)		
Caratteristiche dello scarico: AR - Acque di Raffreddamento						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
N.A.	F3	N.A.	Continuo	N.A.	Nessuno	28 °C 8,05 (1)

Note:

(1) Valori relativi allo scarico in mare di Barbara T2 (misurati il 21.03.2012).

Nel 2012 le acque di strato della piattaforma Barbara T venivano gestite come rifiuto e periodicamente trasportate a terra tramite bettolina per lo smaltimento. Il 12/08/2013 con prot. 0042899/PNM lo scarico SF2, ubicato sulla Piattaforma Barbara C, è stato autorizzato a ricevere anche le acque di strato di Barbara T, Barbara T2 e Calipso.

B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)						
n° scarico finale: SF1		Recettore: mare		Portata media annua: 4.204.800 m ³ (S)		
Caratteristiche dello scarico: AR - Acque di raffreddamento						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
N.A.	F3	N.A.	Continuo	N.A.	Nessuno	28 °C 8,05 (1)
n° scarico finale: SF2		Recettore: mare		Portata media annua prevista 2014: 41.975 m ³ (2) (S)		
Caratteristiche dello scarico: AI - Acque di processo						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m ²	Impianti di trattamento	Temperatura pH
Acque di strato provenienti da Barbara T scaricate in mare da Barbara C	F1	17,4 % (7.300 m ³ previsti per il 2014) (2)	Continuo	N.A.	Degaser, serbatoio di calma, filtro a carboni attivi	N.D.

Note:

(1) Valori relativi allo scarico in mare di Barbara T2 (misurati il 21.03.2012).

(2) autorizzazione prot. 0042899/PNM del 12/08/2013

Riguardo i dati storici, il Gestore dichiara che alla presentazione della domanda non erano ancora disponibili dati reali ma solo previsionali.

Le acque di raffreddamento SF1, rispetto al punto di prelievo subiscono esclusivamente un incremento di temperatura. Secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/06 allegato 5 alla Parte Terza, tabella 3, "la temperatura dello scarico non deve superare 35°C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 m di distanza dal punto di immissione."

Per lo scarico SF2 non vi sono ancora dati disponibili in quanto, prima di agosto 2013, le acque di strato della piattaforma Barbara T venivano gestite come rifiuto e periodicamente inviate a terra tramite bettolina.

5.8. CONSUMI, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI

5.8.1. MATERIE PRIME

Il Gestore ha fornito i dati dei consumi nelle tabelle B.1.1 e B.1.2 della Scheda B che illustrano, rispettivamente, lo storico e i consumi di materie prime della centrale alla capacità produttiva. I quantitativi sono di seguito indicati:



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica) *										Anno di riferimento: 2012	
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Gas naturale	Eni Div. E&P	Combustibile	F2, F4, F6	Gas	68410-63-9	Gas naturale secco	N.A.	R12	-	FLAM. GAS. L.	26.280.293 Sm ³ (1)
Gasolio	Eni Div. R&M	Combustibile	F8	Liquido	N.A.	N.A.	N.A.	20, 38, 65, 51/53 (2)	-	Xn, Xi, N.	0,48 t
Agip Antifreeze	Eni Div. R&M	Liquido antigelo		Liquido	107-21-1	Glicole etilenico	91	R22	S2	Xn	100 l
Agip GEUM SX (SAE 40)	Eni Div. R&M	Lubrificante per motori a combustione interna	F4	Liquido		Alchil-ditiofosfato di Zn	1	R51/53	-	N	800 kg
					90268-85-2	Solfonato neutro di Ca	1	R43, 52/53	-	XI	
Agip OSO (ISO 32)	Eni Div. R&M	Olio per impianti idraulici		Liquido	nessuna			N.A.			32 kg
AGIP SIGMA TURBO 15W-40	Eni Div. R&M	Lubrificante per motori a combustione interna	F4	Liquido		Alchil-ditiofosfato di Zn	1,5	R 38, 41, 51/53	-	XI, N	25 kg
						Alchil solfonato sovraposico di calcio	1	R53	-	-	

Note:

(1) Consumo annuo totale di gas naturale per l'anno di riferimento cumulativo dei 3 turbocompressori (25.613.567 Sm³) e dei 3 gruppi elettrogeni principali (666.726 Sm³).

(2) Queste frasi sono espresse per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto.

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva) (**)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Gas naturale	Eni Div. E&P	Combustibile	F2, F4, F6	Gas	68410-63-9	Gas naturale secco	N.A.	R12	-	FLAM. GAS. L.	28.973.284 Sm ³ (1)
Gasolio	Eni Div. R&M	Combustibile	F8	Liquido	N.A.	N.A.	N.A.	20, 38, 65, 51/53 (2)	-	Xn, Xi, N.	0,53 t
Agip Antifreeze	Eni Div. R&M	Liquido antigelo		Liquido	107-21-1	Glicole etilenico	91	R22	S2	Xn	110 l
Agip GEUM SX (SAE 40)	Eni Div. R&M	Lubrificante per motori a combustione interna	F4	Liquido		Alchil-ditiofosfato di Zn	1	R51/53	-	N	882 kg
					90268-85-2	Solfonato neutro di Ca	1	R43, 52/53	-	XI	
Agip OSO (ISO 32)	Eni Div. R&M	Olio per impianti idraulici		Liquido	nessuna			N.A.			35 kg
AGIP SIGMA TURBO 15W-40	Eni Div. R&M	Lubrificante per motori a combustione interna	F4	Liquido		Alchil-ditiofosfato di Zn	1,5	R 38, 41, 51/53	-	XI, N	28 kg
						Alchil solfonato sovraposico di calcio	1	R53	-	-	
Agip OTE 46	Eni Div. R&M	Lubrificante per turbine	F2	Liquido	nessuna			N.A.			550 kg
ZOK 27	Alfa Engineer Support	Fluido detergente per compressori turbine a gas	F2	Liquido	110-25-8	oleyl sarcosinato	<2	R36, 52/53	S26, 27	-	22 l
Acqua distillata	H4 NNA Instruments	Reagente per analisi chimiche		Liquido	nessuna			N.A.			550 l

Note:



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

(**) Il rapporto utilizzato per il calcolo dei valori riferiti alla capacità produttiva è stato ottenuto dividendo la capacità produttiva (949.000.000 Sm³) per la produzione del 2012 (860.792.936 Sm³).

(1) Consumo annuo totale di gas naturale cumulativo dei 3 turbocompressori (28.238.237 Sm³) e dei 3 gruppi elettrogeni principali (735.047 Sm³).

(2) Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto.

Il Gestore dichiara che il fuel gas è costituito per oltre il 99% da metano e che non è presente zolfo. A tale riguardo allega gli ultimi due rapporti di prova del laboratorio CSA in cui si evince che la concentrazione di acido solfidrico (o idrogeno solforato) è praticamente nulla e inferiore al limite di rilevabilità dello strumento.

I rapporti di prova indicano che oltre a metano sono presenti in percentuali inferiori all'unità, azoto, biossido di carbonio e ossigeno.

5.8.2. CONSUMI IDRICI

Nelle tabelle seguenti si riassumono i consumi idrici parte storica e alla massima capacità produttiva, tratti dalle tabelle B.2.1 e B.2.2 della Scheda B fornita dal Gestore:

B.2.1 Consumo di risorse Idriche (parte storica) *				Anno di riferimento: 2012							
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero, m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
11	Mare	F3	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			● industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				● raffreddamento	3.810.600	10.440	435				
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
			<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			□ industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								

* Il rapporto utilizzato per il calcolo dei valori riferiti all'anno 2012 è stato ottenuto dividendo la produzione del 2012 (860.792.936 Sm³) per la capacità produttiva (949.000.000 Sm³).

Il prelievo delle acque utilizzate per il raffreddamento è ubicato sulla piattaforma Barbara C

B.2.2 Consumo di risorse Idriche (alla capacità produttiva)											
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
1	Mare	F3	<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			● industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				● raffreddamento	4.204.800	11.520	480				
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								
			<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			□ industriale	<input type="checkbox"/> processo							
				<input type="checkbox"/> raffreddamento							
			<input type="checkbox"/> altro (esplicitare).....								

Il prelievo delle acque utilizzate per il raffreddamento è ubicato sulla piattaforma Barbara C.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

5.8.3. ASPETTI ENERGETICI

Di seguito si riportano le tabelle presentate dal gestore nella scheda B, relative al consumo e produzione di energia parte storica e alla massima capacità produttiva.

B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012					
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
F2	N° 3 Turbine a gas a ciclo semplice Solar Taurus 60 360-MT-101/201/301	Gas naturale	16.923 ciascuno	230.464 (1)	nessuna	5.500 ciascuno	N.D.	nessuna
F4	N° 3 Motogeneratore a gas Caterpillar 470-MG-101/201/301	Gas naturale	976 ciascuno	4.171 (2)	nessuna	315 ciascuno	N.D.	nessuna
F9	N° 1 Motore Italgro FIAT di servizio gru	Gasolio	200	0,034 (3)	N.A.	83	N.D.	N.A.
TOTALE			53.897	234.635	nessuna	17.528	N.D.	nessuna

Note:

(1) Energia termica prodotta sulla base del reale consumo di combustibile dei turbocompressori per l'anno di riferimento (25.613.567 Sm³). È stato considerato un esercizio di 8.400 h/anno e un valore medio del PCI di 33.780 kJ/Sm³.

(2) Energia termica prodotta sulla base del reale consumo di combustibile dei gruppi elettrogeni per l'anno di riferimento (666.726 Sm³). È stato considerato un esercizio di 5.840 h/anno e un valore medio del PCI di 33.780 kJ/Sm³.

(3) Energia termica prodotta sulla base del reale consumo di combustibile del motore a gasolio di azionamento della gru di servizio per l'anno di riferimento (0,48 t). È stato considerato un esercizio di 50 h/anno e un valore medio del PCI di 44.400 kJ/kg.

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)			ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
F2	N° 3 Turbine a gas a ciclo semplice Solar Taurus 60 360-MT-101/201/301	Gas naturale	16.923 ciascuno	254.080 (1)	nessuna	5.500 ciascuno	N.D.	nessuna
F4	N° 3 Motogeneratore a gas Caterpillar 470-AMG-101/201/301	Gas naturale	976 ciascuno	4.598 (2)	nessuna	315 ciascuno	N.D.	nessuna
F9	N° 1 Motore Italgro FIAT di servizio gru	Gasolio	200	0,037 (3)	N.A.	83	N.D.	N.A.
TOTALE			53.897	258.678	nessuna	17.528	N.D.	?

Note:

(1) Energia termica prodotta sulla base del consumo di combustibile dei turbocompressori alla capacità produttiva (28.238.237 Sm³). È stato considerato un esercizio di 8.400 h/anno e un valore medio del PCI di 33.780 kJ/Sm³.

(2) Energia termica prodotta sulla base del consumo di combustibile dei gruppi elettrogeni alla capacità produttiva (735.047 Sm³). È stato considerato un esercizio di 5.840 h/anno e un valore medio del PCI di 33.780 kJ/Sm³.

(3) Energia termica prodotta sulla base del consumo di combustibile del motore a gasolio di azionamento della gru di servizio alla capacità produttiva (0,53 t). È stato considerato un esercizio di 50 h/anno e un valore medio del PCI di 44.400 kJ/kg.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

B.4.1 Consumo di energia (parte storica) *			Anno di riferimento: 2012		
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
F2	230.464	N.D.	Gas naturale	0,27	N.D.
F4	4.171	N.D.	Gas naturale	0,0048	N.D.
F9	0,034	N.D.	Gas naturale	4*10 ⁻⁸	N.D.
TOTALE	234.635,034		—		

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)					
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
F2	254.080	N.D.	Gas naturale	0,27	N.D.
F4	4.598	N.D.	Gas naturale	0,0048	N.D.
F9	0,037	N.D.	Gas naturale	4*10 ⁻⁸	N.D.
TOTALE	258.678,037		—		

Di seguito si riportano le tabelle presentate dal gestore nella scheda B, relative al consumo di combustibili parte storica e alla massima capacità produttiva

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) *					Anno di riferimento: 2012
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI	Energia (MJ)	
Gas naturale	0,00	26.280.293 Sm ³	33.780 kJ/Sm ³	887.748.297	
Gasolio	< 0,1	0,48 t	44.400 kJ/kg	21.312	
B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)					
Combustibile	% S	Consumo annuo	PCI	Energia (MJ)	
Gas naturale	0,00	28.973.284 Sm ³	33.780 kJ/Sm ³	978.717.533	
Gasolio	< 0,1	0,53 t	44.400 kJ/kg	23.532	

5.9. RIFIUTI

Gli unici rifiuti presenti sulla piattaforma Barbara T, sono costituiti da acque oleose derivanti dai drenaggi delle apparecchiature, stoccate in apposito serbatoio ed inviate a terra tramite supply vessel per lo smaltimento presso centri autorizzati. Altre tipologie di rifiuti possono essere prodotte in occasione delle attività periodiche di manutenzione. Tutte le aree di stoccaggio rifiuti sono ubicate su Barbara C.

La produzione di rifiuti è riferita all'intero Campo Barbara di cui fa parte la piattaforma Barbara T. Non sono disponibili dati disaggregati per ciascuna piattaforma. L'elenco presentato in scheda B.11.1 riguarda pertanto il complesso dei rifiuti prodotti e stoccati sulla piattaforma Barbara C.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica) * Anno di riferimento: 2012

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
150102	Imballaggi in plastica	Solido	1480			Sfusi	R13
150103	Imballaggi in legno	Solido	12680			Sfusi	R5
150106	Imballaggi in materiali misti	Solido	20560			Sfusi	R5
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi	Solido	15250			Sfusi	R13
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 16 02 19 a 16 02 13	Solido	410			Sfusi	R13
160304	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	Liquido	4440			Fusti	D15
160306	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	Solido	7280			Sfusi	D15
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	Liquido	4000			Fusti	D9
170407	Metalli misti	Solido	600			Sfusi	R13
200102	Vetro	Solido	990			Sfusi	R13
200139	Plastica	Solido	6350			Sfusi	D1
200301	Rifiuti urbani non differenziati	Solido	45980			Sfusi	D1
200307	Rifiuti ingombranti	Solido	1070			Sfusi	R5
050103*	Morchie depositate sul fondo del serbatoio	Fluidi	38140				D9
070110*	Altri residui di filtrazione e di assorbenti esauriti	Solido	22730			Sfusi	D15
120116*	Materiale abrasivo di scarto contenente sostanze pericolose	Solido	5640			Sfusi	D15
150202*	Assorbenti, materiali filtranti	Solido	2950			Sfusi	D15
160601*	Batterie al Piombo	Solido	6880			Sfusi	R13
160602*	Batterie al Nichel/Cadmio	Solido	6520			Sfusi	R13

160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 15 02 009 e 16 02 12	Solido	1090			Sfusi	R13
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Solido	1260			Sfusi	D15
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Solido	320			Sfusi	R13

Di seguito l'indicazione dell'unico stoccaggio rifiuti presente sulla piattaforma Barbara T

B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97? no si

Indicare la capacità di stoccaggio complessiva (m³):

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento _____
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento _____
- rifiuti pericolosi destinati al recupero _____
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero _____
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno _____

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
A1	Piano a quota +12.500	Serbatoio 1 m ³		Serbatoio V-7	Drenaggi



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Le acque oleose (derivanti dalla manutenzione impianti e identificate con codice CER 16 10 02 soluzioni acquose di scarto) e l'olio di lubrificazione esausto sono stoccati nel serbatoio 540-TA-001 (S4) in attesa di essere caricate su bettolina e quindi inviate alla Base Operativa DICS di Ravenna, dove sono gestite come rifiuto ed avviate a un impianto di trattamento accompagnati dal FIR.

Questi rifiuti seguono, come previsto da sistema di gestione ambientale Eni, il programma "Procedura Rifiuti".

I rifiuti di manutenzione eventualmente prodotti sono depositati temporaneamente sulla piattaforma Barbara C, in attesa di essere inviati a smaltimento. Quindi su Barbara C è presente un deposito temporaneo di rifiuti (art. 183 comma 1 lettera m, del D.Lgs. 152/2006)

Nella base operativa di Marina di Ravenna i rifiuti in arrivo dalle piattaforme (accompagnati da formulario identificativo) vengono stoccati in regime di deposito preliminare in attesa di smaltimento (attività D15 di cui all'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006).

Il rifiuto stoccato presso il deposito preliminare potrà essere inviato a smaltimento/recupero finale al massimo entro un anno.

Per il deposito preliminare sono utilizzati appositi contenitori con idonea chiusura, certificati a norma di legge.

5.10. RUMORE

La piattaforma Barbara T non è presidiata, al riguardo il Gestore dichiara che per il personale presente occasionalmente sulla piattaforma viene effettuata la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro ai sensi del D.Lgs 81/08, Titolo VIII Capo II.

I dati sono riportati nella tabella seguente.



Commissione Istruttoria IPPC

ENI SpA - Piattaforma Barbara T

B.14 Rumore

- Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: _____
- Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto:
_____ (giorno) / _____ (notte)
- Impianto a ciclo produttivo continuo: sì no

Sorgenti di rumore*	Localizzazione	Pressione sonora massima (dB _A) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dB _A)
		giorno	notte		
S1	Sala quadri	68.7			
S2	Locale batterie	74.6			
S3	K.O. Drum aspirazione turbocompressore	82.9			
S4	Zona polmone fuel gas/riscaldatore	86.1			
S5	Barrel di lancio	81.6			
S6	Unità di condizionamento	71.7			
S7	Locale aria compressa	80.6			
S8	Locale generatori	101.3			
S9	Elettroradiatore	89.7			
S10	Locale generatori, rilievo esterno	82.9			
S11	Refrigerante gas prodotto zona scambiatori	82.8			
S12	Refrigerante gas prodotto lato turbocompressore	85.3			
S13	Ambientale piano refrigeranti	85.6			
S14	Compressore 3/2. Compressore 2 non funzionante	86.8			
S15	Compressore 2/1. Compressore 2 non funzionante	85.5			
S16	Compressore 1	84.4			
S17	Ambientale piano compressori	86.9			

S18	Zona barrel di arrivo	76.7			
S19	Polmoni accumulato aria per manovra valvole blocco	78.5			
S20	Filtrazione fuel gas turbine	71.7			
S21	Zona separatori a gas	71.8			
S22	Serbatoio raccolta slug	72.9			
S23	Serbatoio recupero drenaggi	73.4			

Note:

* Pressione sonora rilevata da misura.

5.11. ODORI

Il gestore non dichiara alcuna criticità in merito a questa componente

5.12. ALTRE FORME DI INQUINAMENTO

Non sono dichiarate dal Gestore altre forme di inquinamento oltre a quelle su riportate.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

6. PERIODICITÀ DI FUNZIONAMENTO, MALFUNZIONAMENTI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE

In linea generale, la manutenzione degli impianti è finalizzata ad assicurare il corretto funzionamento degli impianti stessi e delle apparecchiature, in relazione alla sicurezza, al rispetto dell'ambiente e alla prevenzione degli incidenti rilevanti. In funzione della tipologia delle apparecchiature ed impianti presenti le attività periodiche di controllo, verifica e manutenzione finalizzate al loro mantenimento sono riconducibili principalmente alle seguenti categorie:

- **Manutenzione preventiva (programmata/ciclica)** - Tutte le attività di manutenzione eseguita ad intervalli predeterminati o in accordo con criteri prescritti e volte a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento di un elemento, un'entità o un bene. La manutenzione preventiva è suddivisa in due categorie: manutenzione programmata che è eseguita ad intervalli di tempo prestabiliti (es. ogni 6 mesi); manutenzione ciclica che è eseguita in base a cicli di utilizzo predeterminati (es. ogni 10000 ore di marcia).
- **Manutenzione Correttiva (a rottura / guasto)** - Tutte le attività di manutenzione conseguenti al verificarsi di un guasto e volte a riportare un'entità nello stato di corretto funzionamento. La manutenzione correttiva può prevedere la sostituzione parziale/totale del bene nel caso in cui sia impossibile o non economica la riparazione.

Nello specifico sulla piattaforma Barbara T, il sistema di compressione gas installato è composto da tre treni di compressione operanti in configurazione 2 turbine in marcia (funzionamento h24) e 1 turbina in stand by. Il piano di manutenzione del costruttore prevede istruzioni programmate a ore di effettivo funzionamento, ad intervalli di 2000 h (non necessita il fermo macchina), 4000/8000/32000 h (dove è necessario fermare l'unità).

In sintesi il programma dei controlli previsti dal Gestore prevede:

- **IM2000:** controlli generali sul corretto funzionamento con particolare riferimento alla verifica di integrità dei circuiti dei fluidi (gas, olio, aria);
- **IM4000:** sostituzione filtri, ispezione accurata dei vari sistemi e lavaggio del compressore assiale;
- **IM8000:** controlli allineamento, verifiche e regolazioni dei vari componenti;
- **IM32000:** sostituzione integrale della turbina con una nuova o rigenerata.

Inoltre gli eventi di fermo impianto stimati in un anno sono riconducibili ai seguenti casi:

n° 1 evento ESD (Emergency Shut Down);

n° 9 blocchi dei turbocompressori (tre per macchina);

n° 6 manutenzioni programmate dei turbocompressori (due manutenzioni all'anno, IM4000 e IM8000).

Attività straordinarie o anomalie/malfunzionamenti non prevedibili potrebbero aumentare il numero di eventi di ESD (Emergency Shut Down) e di blocchi dei turbocompressori. Oltre ai piani di manutenzione programmata, eventuali anomalie che dovessero emergere durante il funzionamento, vengono gestite emettendo Ordini di Lavoro inseriti nel SIM (Sistema Informativo di Manutenzione) e programmandone l'esecuzione.

Le attività di manutenzione sono organizzate dai responsabili dell'unità MOCS (manutenzione operativa del distretto centro settentrionale) e svolte da società contrattiste nel rispetto di quanto previsto dagli strumenti di controllo operativo di DICS (es. DSSC, procedure SGI, Permesso di Lavoro, ecc.). Al completamento del lavoro la Ditta Esecutrice riporta nell'apposita sezione dell'Ordine di Manutenzione, dettagliate note tecniche che illustrano le varie fasi dell'intervento di manutenzione eseguito. Il registro di manutenzione delle attrezzature installate è costituito dal SIM.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

7. IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA

La società Eni Spa Div. E&P Distretto Centro Settentrionale (DICS) richiede il rilascio dell'Autorizzazione A.I.A. per l'impianto nel suo assetto descritto al momento della presentazione della relativa domanda.

8. ANALISI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA AIA E VERIFICA DELLA CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC

Per la valutazione ed il confronto delle tecnologie utilizzate nella Piattaforma Barbara T, con le BAT il Gestore ha fatto riferimento ai documenti riportati nella seguente lista di Linee Guida/BRef relative:

- ad attività differenti rispetto a quelle svolte sulla piattaforma (per es. raffinerie e grandi impianti di combustione) ma che tuttavia contengono riferimenti ritenuti di interesse per la specifica tipologia di attività (piattaforme offshore) o impianti;
- ad attività trasversali (modalità di stoccaggio, efficienza energetica, sistemi di raffreddamento, ecc.).

Il confronto con le migliori tecniche disponibili (MTD) è stato effettuato sulla base dei seguenti documenti:

- 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);
- "Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125
- 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);
- Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP) - Luglio 2006;
- Reference Document on the Application of Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009;
- Reference Document on Best Available Techniques for Waste Treatment Industries – August 2006;
- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (Luglio 2006);
- Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector – Febbraio 2003.

Nelle tabelle seguenti sono riportate schematicamente le valutazioni comparative tra le tecnologie utilizzate e quelle indicate nelle Linee Guida e nei BRefs.

8.1. PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO MEDIANTE LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Considerato che non esistono linee guida nazionali o BRef comunitari per la tipologia di impianto in esame, in linea generale si fa riferimento al BRef sui grandi impianti di combustione alimentati a gas naturale, seppur a rigore non applicabile in quanto le potenze delle singole apparecchiature sono inferiori a 50 MWt.

Sulla base di quanto sopra premesso, di seguito è riportata in forma schematica, la verifica della conformità dell'impianto in oggetto con le MTD prese a riferimento.

8.2. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

MTD (§ 4.2.): Sistemi di gestione ambientale

Documento di riferimento: " Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP) - Luglio 2006;" e "Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 –



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Raffinerie di petrolio e Gas, Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125

MTD (§ 4.2.): Implementare ed aderire a sistemi di gestione ambientale:

- EMAS;
- ISO 14001

STATO: Applicata

Il gestore dichiara che è certificato secondo il Sistema di gestione Ambientale conforme alla norma ISO 14001:2004

MTD (§ 4.2.): *Sistemi di gestione ambientale*

Documento di riferimento: *"Waste Water and Waste Gas Treatment"*

MTD (§ 4.2.): Implementare ed aderire a sistemi di gestione reflui/effluenti gassosi:

STATO: Applicata

8.3. USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA

MTD (§ 4.2.1) *"Gestione dell'efficienza energetica"*

Documento di riferimento: *"Reference Document on the Application of Best Available Techniques for Energy Efficiency – February 2009"*

MTD (§ 4.2.1)

Implementare ed aderire ad un sistema di gestione energetica.

STATO: PARZIALMENTE APPLICATA.

Eni DICS non ha implementato un sistema di gestione dell'energia conforme alla ISO 50001 ma è dotato di sistema di gestione ambientale integrato conforme alla ISO 14001 e alla OHSAS 18001 che consente di monitorare gli aspetti significativi HSE (Health, Safety, Environment). Per rispondere ai requisiti del recente D.Lgs. 102/14, ENI DICS integrerà nel proprio SGI la parte procedurale relativa agli "audit energetici" che prevedrà la realizzazione di audit energetici sui siti operativi con consumi > 10000 TEP (tra cui la Piattaforma BARBARA T) in base alle frequenze previste dalla normativa.

MTD (§ 4.2.2) *"Gestione dell'efficienza energetica – pianificazione e definizione di obiettivi"*

Documento di riferimento: *"Reference Document on the Application of Best Available Techniques for Energy Efficiency – February 2009"*

MTD (§ 4.2.2)

È BAT minimizzare continuamente l'impatto ambientale dell'installazione attraverso la pianificazione e gli investimenti su base integrata di corto medio e lungo periodo considerando gli effetti di costi benefici e cross-media.

STATO: PARZIALMENTE APPLICATA.

ENI DICS non ha implementato un sistema di gestione dell'energia conforme alla ISO 50001 ma è dotato di sistema di gestione ambientale integrato conforme alla ISO 14001 e alla OHSAS 18001 che consente di monitorare gli aspetti significativi HSE (Health, Safety, Environment). Per rispondere ai requisiti del recente D.Lgs. 102/14 Eni DICS integrerà nel proprio SGI la parte procedurale relativa agli "audit energetici" che prevedrà la realizzazione di audit energetici sui siti operativi con consumi > 10000 TEP (tra cui la Piattaforma BARBARA T) in base alle frequenze previste dalla normativa.

MTD (§ 4.2.7) *"controllo effettivo del processo"*



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Documento di riferimento: "Reference Document on the Application of Best Available Techniques for Energy Efficiency – February 2009"

MTD (§ 4.2.7)

Assicurare un controllo effettivo del processo.

STATO: PARZIALMENTE APPLICATA.

Eni DICS non ha implementato un sistema di gestione dell'energia conforme alla ISO 50001 ma è dotato di sistema di gestione ambientale integrato conforme alla ISO 14001 e alla OHSAS 18001 che consente di monitorare gli aspetti significativi HSE (Health, Safety, Environment). Per rispondere ai requisiti del recente D.Lgs. 102/14 eni DICS integrerà nel proprio SGI la parte procedurale relativa agli "audit energetici" che prevedrà la realizzazione di audit energetici sui siti operativi con consumi > 10000 TEP (tra cui la Piattaforma BARBARA T) in base alle frequenze previste dalla normativa.

MTD (§ 4.2.8) "manutenzione"

Documento di riferimento: "Reference Document on the Application of Best Available Techniques for Energy Efficiency – February 2009"

MTD (§ 4.2.8)

1. Fare manutenzioni all'impianto in modo da ottimizzare l'efficienza energetica;
2. Stabilire e mantenere documentate procedure di monitoraggio e misura delle operazioni e attività chiave che possono avere un impatto significativo sull'efficienza energetica.

STATO: APPLICATA.

Ogni 4000 ore di funzionamento si eseguono attività di manutenzione utili a garantire l'efficienza energetica di macchine e attrezzature, quali ad esempio: controlli, sostituzioni e lavaggi al sistema di carburazione con conseguenti ripercussioni positive sul rendimento della turbina, quindi nei consumi ed anche nella qualità dei gas di scarico (filtri aria, filtri gas combustibile, controllo iniettori, lavaggio compressore assiale) in linea con quanto indicato dal costruttore.

Sistemi di gestione ambientale

Documento di riferimento: Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP) - Luglio 2006

MTD (§ 7.5.5):

Impianti a gas -Tecniche per ridurre le emissioni di NOx e CO

Stato: APPLICATA.

Ogni treno di compressione dispone di turbina a gas con combustore SoLoNOX, che permette la riduzione delle emissioni inquinanti di NOx rispetto a quelle delle turbine convenzionali. Per ridurre le emissioni di CO, si effettuano manutenzioni programmate sui sistemi di combustione per migliorare l'efficienza di combustione.

Sistemi di gestione ambientale

Documento di riferimento: "Linee Guida: Raffinerie di petrolio e di gas" (GU No. 125 del 31 Maggio 2007)

MTD (Parte E):

Si considera MTD l'adozione volontaria di Sistemi di Gestione Ambientale che prevedono la formulazione ed attuazione di una formale politica ambientale ed assicurino:

1. il proseguimento di un miglioramento in continuo;
2. l'identificazione degli aspetti ambientali significativi;



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

3. la definizione di indicatori e programmi che individuano obiettivi ambientali;
4. il loro perseguimento e i connessi controlli operativi e le azioni correttive;
5. la sorveglianza ed il monitoraggio;
6. l'addestramento e la sensibilizzazione del personale;
7. audits e riesami;
8. comunicazioni con l'esterno.

Stato: APPLICATA.

Eni DICS dispone di un sistema di gestione ambientale conforme alla ISO 14001 che prevede l'attuazione formale di una politica ambientale (in Allegato 2) che contempla gli 8 punti descritti previsti dalla norma.

8.4. UTILIZZO DI MATERIE PRIME

Rifornimento o movimentazione di combustibili gassosi ed additivi

Documento di riferimento: *Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP) - Luglio 2006*

MTD (§ 7.5.1): Prevenire rilasci di combustibile gassoso durante le operazioni di rifornimento e movimentazione. Per il gas naturale è considerata BAT l'implementazione di un sistema di rilevamento perdite e di allarmi.

Stato: APPLICATA.

In riferimento al controllo dei rilasci di gas, le apparecchiature di compressione sono monitorate da sistemi di rilevazione miscele esplosive e alte temperature. Tali sensori sono collegati al sistema Fire&Gas che attua un controllo in continuo indipendentemente che le unità siano in marcia o in stand by.

8.5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissione SO_x da combustione

Documento di riferimento: *"Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125*

MTD (Parte E)

Utilizzo di combustibile a basso contenuto di zolfo. - La formazione di SO_x è determinata esclusivamente dal contenuto in zolfo nel combustibile, gas e/o liquido bruciato. Una alternativa per la riduzione di SO_x è la rimozione dello zolfo dai combustibili prima della loro combustione

Stato: APPLICATA.

Il fuel gas è costituito per oltre il 99% da gas metano il cui tenore in zolfo è considerato dal Bref praticamente assente e quindi non significativo.

Emissioni fuggitive di COV dai componenti impiantistici

Documento di riferimento: *"Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125*

MTD (Parte E)

Le tecniche MTD per ridurre le emissioni di VOC sono principalmente due:

1. modificare o sostituire i componenti presenti che provocano le perdite;



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

2. implementare un LDAR (Leak Detection and Air Repair program).

Stato: NON APPLICATA.

In relazione alle emissioni fuggitive, la Piattaforma sarà interessata in futuro da una campagna di monitoraggio a cui farà seguito un programma di manutenzione dedicato.

Torçe

Documento di riferimento: "Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125

MTD (Parte E)

Sono da considerare MTD:

1. operatività della torcia senza formazione di pennacchio, indice di elevato contenuto di particolato, mediante l'immissione di vapore;
2. minimizzazione dell'invio di gas in torcia attraverso un'appropriata combinazione delle seguenti tecniche:
 - bilanciamento del sistema fuel gas di raffineria per evitare eccessi di produzione rispetto al consumo; in ogni caso l'eccesso deve essere convogliato in torcia e non sfiatato in atmosfera;
 - installazione di un sistema di recupero del gas diretto in torcia, quando economicamente conveniente;
 - utilizzo di valvole di rilascio ad alta integrità;
 - applicazione di sistemi avanzati di controllo di processo, tali da evitare l'invio di gas in torcia;
3. per tenere sotto controllo la qualità di gas convogliati al sistema della torcia, anche al fine di risalire alla causa di perdite a monte e pianificare un'adeguata manutenzione per la loro provenienza, valutare l'opportunità.

Stato: NON APPLICABILE.

Non sono presenti torçe. Le due candele di alta e bassa pressione sono candele fredde.

8.6. ACQUA

Gestione ottimale dell'acqua

Documento di riferimento: "Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125

MTD (Parte E)

E' considerata MTD la gestione ottimale dell'acqua. Tra gli obiettivi del sistema di gestione dell'acqua vi è il trattamento separato di particolari correnti critiche prima del loro invio all'impianto di trattamento delle acque reflue, per evitare la miscelazione di flussi particolarmente inquinati e consentire il recupero di prodotto.

Trattamento delle acque effluenti e riutilizzo acque

Documento di riferimento: "Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125

MTD (Parte E)

Riduzione e recupero degli idrocarburi provenienti dalle acque reflue Le acque reflue contenenti



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

benzene, fenoli e idrocarburi in generale, in casi specifici di alte concentrazioni, possono essere trattate più efficacemente nel punto in cui sono generate piuttosto che nell'impianto di trattamento acque reflue dopo che si sono miscelate con altre acque.

Stato: APPLICATA.

L'identificazione della fonte di idrocarburi e il relativo dimensionamento del sistema di separazione, trattamento e abbattimento (filtri a carbone) degli idrocarburi sono stati valutati in occasione del dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di strato e sono costantemente gestiti e mantenuti (cambio filtri, ecc). Eni provvede a comunicare le sostituzioni periodiche dei filtri a carbone all'autorità di controllo (Capitaneria di Porto) secondo quanto previsto dall'autorizzazione. Inoltre tutti gli scarichi sono separati per tipologia e gestiti in modo specifico:

- le acque di strato sono convogliate tramite linea dedicata alla Piattaforma Barbara C dove vengono scaricate in mare dopo apposito trattamento, costituito nella parte finale da un'unità a filtri a carbone attivi per la rimozione delle eventuali tracce residue di idrocarburi disciolti.
- Le acque di raffreddamento, prelevate dal mare a circa 15 m di profondità, vengono filtrate e poi inviate agli scambiatori per il raffreddamento del gas compresso. Il sistema di raffreddamento costituisce un ciclo chiuso che scarica in mare la stessa quantità di acqua prelevata, e tali acque rispetto al punto di prelievo subiscono esclusivamente un incremento di temperatura in linea con quanto previsto dalla normativa.
- Le acque meteoriche potenzialmente inquinate ricadenti in aree cordolate ed eventuali reflui oleosi, vengono raccolti mediante un sistema drenaggi, stoccati in un serbatoio e periodicamente trasportati a terra via supply vessel per lo smaltimento.

MTD (§ 4.6.3) Riduzione delle emissioni in acqua

Documento di riferimento: "Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems (December 2001)"

MTD (§ 4.6.3)

E' considerato BAT la prevenzione tramite tecniche di progettazione e manutenzione

- utilizzare materiali meno suscettibili di corrosione;
- riduzione dei fenomeni di incrostazione e corrosione.

STATO: APPLICATA.

Al fine di ridurre l'azione corrosiva del fluido impiegato per il raffreddamento del gas compresso e dell'olio di lubrificazione, sono stati impiegati dei materiali adatti a resistere alle proprietà corrosive dello stesso. Le linee che veicolano l'acqua di mare sono prevalentemente in fiberglass, annullando ogni tipo di corrosione interna. Gli scambiatori acqua/olio sono costituiti da piastre in titanio. Gli scambiatori acqua/gas sono costituiti da tubi lato gas in titanio e mantello lato acqua in CuNi.

MTD (§ 4.3.1) Collettamento acque reflue e trattamento acque

Documento di riferimento: "Reference Document on the application of Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector (February 2003)"

MTD (§ 4.3.1)

E' considerato BAT:

- segregare le acque di processo in funzione del loro grado di contaminazione;
- dove possibile, dotare di copertura le aree potenzialmente inquinate;



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

- installare drenaggi separati per le aree con rischio di contaminazione;

Sono considerate BAT le seguenti.

Generale

Gestire i flussi di acque reflue in relazione al carico di contaminazione;

Acque meteoriche

- Separazione delle acque di processo dall'acqua piovana e dalle altre acque non contaminate;
- trattare le acque meteoriche provenienti da aree contaminate prima dello scarico

Olii/Idrocarburi

- rimuovere oli e idrocarburi con lo scopo di massimizzare il recupero;

Contaminanti non biodegradabili

- evitare l'introduzione nei sistemi di depurazione biologica di acque reflue non compatibili che possono causarne malfunzionamento.

STATO: APPLICATA.

L'identificazione della fonte di idrocarburi e il relativo dimensionamento del sistema di separazione, trattamento e abbattimento (filtri a carbone) degli idrocarburi sono stati valutati in occasione del dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di strato e sono costantemente gestiti e manutentati (cambio filtri, ecc). Eni provvede a comunicare le sostituzioni periodiche dei filtri a carbone all'autorità di controllo (Capitaneria di Porto) secondo quanto previsto dall'autorizzazione. Inoltre tutti gli scarichi sono separati per tipologia e gestiti in modo specifico:

- le acque di strato sono convogliate tramite linea dedicata alla Piattaforma Barbara C dove vengono scaricate in mare dopo apposito trattamento, costituito nella parte finale da un'unità a filtri a carbone attivi per la rimozione delle eventuali tracce residue di idrocarburi disciolti.
- Le acque di raffreddamento, prelevate dal mare a circa 15 m di profondità, vengono filtrate e poi inviate agli scambiatori per il raffreddamento del gas compresso. Il sistema di raffreddamento costituisce un ciclo chiuso che scarica in mare la stessa quantità di acqua prelevata, e tali acque rispetto al punto di prelievo subiscono esclusivamente un incremento di temperatura in linea con quanto previsto dalla normativa.
- Le acque meteoriche potenzialmente inquinate ricadenti in aree cordolate ed eventuali reflui oleosi, vengono raccolti mediante un sistema drenaggi, stoccati in un serbatoio e periodicamente trasportati a terra via supply vessel per lo smaltimento.

8.7. RIFIUTI

MTD (§ 5.1) Rifiuti prodotti, Deposito e movimentazione

Documento di riferimento: *Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries (August 2006)*

MTD (§ 5.1):

E' BAT la caratterizzazione dei rifiuti prodotti mediante analisi chimiche.

È BAT l'applicazione di tecniche per lo stoccaggio, tra cui:

- l'ubicazione delle aree in maniera da evitare *movimentazioni successive* dei rifiuti;
- usare un'area dotata delle misure necessarie ai rischi specifici dei rifiuti;

È BAT l'adozione di tecniche per la movimentazione dei rifiuti, tra cui:

- adozione di sistemi e procedure per garantire che i rifiuti siano messi in deposito in maniera sicura
- adozione di un sistema di gestione per il carico e scarico rifiuti che prenda in considerazione i rischi



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

legati a tali attività

Riduzione e produzione dei rifiuti

Documento di riferimento: "Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Categoria IPPC 1.2 – Raffinerie di petrolio e Gas", Ottobre 2005 Allegato al DM 29 gennaio 2007 SO alla GU 31 maggio 2007, No 125

MTD (Parte E)

E' considerata MTD l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale che contenga efficaci elementi di prevenzione, controllo e monitoraggio:

1. identificazione delle specifiche sorgenti di produzione dei rifiuti generati dalle singole attività;
2. utilizzo di tecniche per la prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti e per la prevenzione della contaminazione dei suoli e delle acque;
3. preparazione ed attuazione di un piano di azioni con l'obiettivo di ridurre la produzione di rifiuti e per prevenire la contaminazione dei suoli e delle acque

depositi di rifiuti e sostanze pericolose

Documento di riferimento: *Reference Document on Best Available Techniques Emission from Storage*

MTD (§ 5.1.2):

Depositi di rifiuti e sostanze pericolose .

Monitoraggio

Documento di riferimento: *LG MTD sistemi di monitoraggio*

MTD: monitoraggio produzione dei rifiuti

Stato: APPLICATA

Sulla Piattaforma BARBARA T, gli unici rifiuti prodotti derivano da attività di manutenzione, (filtri, stracci, ecc) o sono costituiti da acque oleose derivanti dai drenaggi apparecchiature, stoccate in apposito serbatoio ed inviate a terra tramite suppli vessel per lo smaltimento in centri autorizzati.

Il SGI prevede una procedura specifica per la gestione dei rifiuti in Eni DICS. Sulla Piattaforma Barbara C vengono raccolti temporaneamente e in maniera differenziata i rifiuti prodotti sulle p.me BART e BART2; successivamente vengono trasferiti per mezzo di supply vessel alla Base Operativa di Ravenna, accompagnati da formulari di identificazione dei rifiuti.

Dalla base operativa, dotata di un proprio stoccaggio provvisorio rifiuti autorizzato dalla Provincia di Ravenna, i rifiuti vengono avviati a smaltimento presso impianti autorizzati.

Eventuali materiali pericolosi sono temporaneamente raccolti in appositi contenitori chiusi.

8.8. RUMORE

Monitoraggio

Documento di riferimento: *LG MTD sistemi di monitoraggio*

MTD: monitoraggio del rumore



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Stato: MTD NON APPLICABILE.

Il Gestore dichiara che la valutazione del rumore esterno non è applicabile al sito non essendo fissati dei limiti in accordo alla legge 447/95 per il comparto offshore e non essendo identificabili nelle vicinanze dell'impianto recettori sensibili. Gli unici recettori individuati risultano essere i lavoratori stessi, quando presenti sulla piattaforma. Viene invece effettuata la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro svolto sulla piattaforma Barbara T (D. Lgs. 81/08, Titolo VIII Capo II).

8.9. STOCCAGGI

Emissioni e fuoriuscite da serbatoi di liquidi e gas liquefatti

Documento di riferimento: *Reference Document on Best Available Techniques Emission from Storage*

MTD (§ 5.1.1):

Serbatoi – Principi generali per prevenire e ridurre le emissioni.

Stato: APPLICATA

I recipienti che raccolgono i fluidi di processo hanno sistemi di controllo dei livelli mediante apposita strumentazione, sia per le segnalazioni che per lo scarico in automatico in linee dedicate. La gestione e la pulizia del serbatoi di stoccaggio dei drenaggi oleosi sono monitorate tramite applicativo di manutenzione informatico (SIM).

8.10. ADEGUATO RIPRISTINO DEL SITO ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ

Al termine dell'attività produttiva la Piattaforma Barbara T verrà smantellata eseguendo le operazioni di:

- decommissioning e bonifica degli impianti
- rimozione delle strutture
- smaltimento delle strutture.

La bonifica consiste nella rimozione di tutte la parti/sostanze che possono essere recuperate o possono provocare un impatto (per esempio: gasolio, prodotti della separazione, drenaggi di piattaforma, ecc.).

Le operazioni di rimozione prevedono, nell'ordine:

1. la rimozione del deck
2. la rimozione del jacket
3. bonifica e messa in sicurezza delle condotte sottomarine.

Per il decommissioning delle condotte il Gestore prevede di eseguire le seguenti operazioni:

4. depressurizzazione
5. rimozione degli idrocarburi residui e riempimento con acqua marina
6. isolamento: una volta che la linea è libera da idrocarburi viene isolata tagliando il collegamento. I tratti di tubi di collegamento tra la piattaforma e la sezione di taglio saranno rimossi e portati a terra per essere dismessi. Il resto della linea viene lasciata a fondo mare.

Le parti di impianto riutilizzabili sono impiegate in altre installazioni, dopo le opportune verifiche e ricertificazioni. Gli impianti di produzione non più riutilizzabili vengono trasportati a terra per il loro smaltimento.

9. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

In Relazione al procedimento AIA in corso, non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

10. CONSIDERAZIONI FINALI

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

- delle dichiarazioni fatte del gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda della modulistica e relativi allegati, con particolare riferimento alle sezioni: B (dati e notizie sull'impianto attuale) ed E (Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piani di monitoraggio);
- delle ulteriori integrazioni e chiarimenti ricevuti dal Gestore;
- dei risultati emersi nella fase istruttoria del procedimento, come descritta in premessa;
- delle seguenti considerazioni:

Attività tecnicamente connesse - l'autorizzazione integrata ambientale viene rilasciata anche per l'attività tecnicamente connessa all'esercizio della Piattaforma Barbara T, costituita dall'impianto di trattamento e scarico a mare delle acque di strato ubicato a bordo della Piattaforma Barbara C; inoltre si ritiene attività tecnicamente connessa anche il deposito temporaneo dei rifiuti effettuato sulla medesima piattaforma Barbara C, prodotti in occasione degli interventi di manutenzione eseguiti sulla piattaforma Barbara T.

Aree naturali protette - considerato che la distanza minima di Barbara T dalla linea di costa è di almeno 60 km costa, non si prevedono interferenze dovute all'esercizio della piattaforma, peraltro già in essere a partire dal 1985, con i beni ambientali tutelati.

Aria - Considerata la localizzazione in mare a circa 60 km da Ancona, il confronto con gli SQA non è significativo. Per quanto riguarda le emissioni in aria, i dati emissivi si collocano all'interno dell'intervallo previsto dalle MTD. La documentazione integrativa presentata dal Gestore non fornisce informazioni sufficienti sul sistema di controllo attuato per le emissioni fuggitive.

Acqua - Le possibili interferenze dell'impianto con l'ambiente idrico sono associate al rilascio delle acque di processo, le quali sono scaricate in mare previo trattamento al punto SF2 ubicato a bordo dell'attigua Piattaforma Barbara C; le acque di raffreddamento e le acque meteoriche sono gestite conformemente a quanto previsto dalle MTD.

Suolo e sottosuolo - L'esercizio della piattaforma non comporta emissioni nel suolo e sottosuolo, è comunque previsto il monitoraggio della qualità dei sedimenti.

Rumore - Le attività sono eseguite su piattaforma non presidiata. Non sono riportate campagne di misura del rumore al di fuori del perimetro della piattaforma.

Rifiuti - I rifiuti prodotti dall'attività sono costituiti dalle acque oleose derivanti dai drenaggi delle apparecchiature (stoccate in apposito serbatoio ed inviate a terra tramite bettolina per lo smaltimento presso centri autorizzati) e da residui di manutenzione (depositati temporaneamente sulla piattaforma Barbara C, in attesa di essere inviati a smaltimento).

Le MTD sono generalmente applicate e laddove non applicate o parzialmente applicate, il Gestore ha previsto l'adozione di misure equivalenti.

Pertanto il GI della commissione IPPC propone all'Autorità Competente di procedere al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale richiesta prescrivendo al Gestore che l'impianto sia esercito nel rispetto dei valori limite di emissione, delle disposizioni e delle prescrizioni, delle indicazioni del piano di monitoraggio e controllo, come di seguito riportato.

11. LIMITI E PRESCRIZIONI

Tutte le dichiarazioni rese dal Gestore, sotto la propria responsabilità, nella redazione della domanda ed in sede di integrazioni, chiarimenti e/o precisazioni, sono vincolanti ai fini della presente autorizzazione. Tutte



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

le procedure indicate dal Gestore nell'istanza di autorizzazione si intendono esplicitamente prescritte. Ogni modifica sostanziale dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Autorità Competente e di Controllo; ogni altra modifica, così come definita dal DLgs 152/2006, dovrà essere comunicata all'Autorità Competente e di Controllo, fatte salve le eventuali ulteriori procedure previste dalla normativa vigente.

11.1. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

- 1) Il Gestore dovrà predisporre ed adottare un "Registro degli Adempimenti di Legge" concernenti l'ottemperanza delle prescrizioni in materia e quindi, in particolare, derivanti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, in cui dovranno trovare trascrizione, unitamente all'elenco degli adempimenti in parola, gli esiti delle prove e/o delle verifiche per la relativa ottemperanza. La registrazione degli esiti dei controlli di cui sopra dovrà risultare anche su supporto informatico. L'analisi e valutazione dei dati risultanti dai controlli eseguiti, espletata dal Gestore ed eventualmente integrata con l'indicazione di azioni correttive adottate e/o proposte, dovrà risultare in apposito rapporto informativo che, con cadenza annuale, dovrà essere inoltrato all'Ente di Controllo.
- 2) Relativamente al conseguimento delle prestazioni MTD in materia di efficienza energetica, il Gestore dovrà integrare nel proprio SGI la parte procedurale relativa agli "audit energetici", prevedendo la realizzazione di audit energetici sui siti operativi con consumi > 10000 TEP in base alle modalità e frequenze previste nel PMC.

11.2. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI COMBUSTIBILI E DI ALTRE MATERIE PRIME

- 3) Il Gestore è autorizzato all'utilizzo delle seguenti tipologie di combustibili:
 - Gas naturale per alimentare gli impianti di produzione di bordo
 - Gasolio per alimentare il motore della GRU di servizio
- a) Il Gestore è inoltre autorizzato a utilizzare, oltre ai combustibili di cui sopra, le materie prime riportate in sede di domanda di AIA e necessarie per la gestione e l'esercizio 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 della decisione e siano trasmesse le caratteristiche chimico - fisiche delle nuove materie prime utilizzate.
- b) Tutte le forniture devono essere opportunamente caratterizzate e quantificate, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando inoltre i registri con i materiali in ingresso, che consentono la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato.
- c) Devono essere adottate tutte le precauzioni atte a evitare sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni delle acque marine; a tal fine le aree interessate dalle operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione devono essere opportunamente segregate per assicurare il contenimento di eventuali perdite di prodotto.
- d) Deve essere garantita l'integrità strutturale dei serbatoi e dei contenitori di stoccaggio e prevista una ispezione periodica per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente. Per i serbatoi dovrà essere previsto un adeguato contenimento dei potenziali sversamenti.

11.3. CAPACITÀ PRODUTTIVA

- 4) Come indicato dal Gestore, la Massima Capacità Produttiva dell'impianto di compressione del gas naturale è fissata in 949.000.000 Sm³ per anno.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

11.4. EMISSIONI IN ARIA

11.4.1. EMISSIONI CONVOGLIATE

5) Riguardo le emissioni dei turbocompressori a gas, il Gestore è tenuto al rispetto dei VLE di seguito elencati.

Camino	Portata Nm ³ /h	Parametro	Valore Limite D.Lgs 152/06	Dichiarato alla capacità produttiva	VLE - AIA	% O ₂
			[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[%]
E1	100.000	NO _x	400	400	400	15
		CO	100	100	100	
E2	100.000	NO _x	400	400	400	15
		CO	100	100	100	
E3	100.000	NO _x	400	400	400	15
		CO	100	100	100	

6) Sono inoltre autorizzati i seguenti punti di emissione non significativi e quindi non soggetti a VLE

Camino	Portata Nm ³ /h (per camino)	Provenienza	Inquinante emesso	Tipo di emissione	Sistemi di abbattimento
E4, E5, E6	1.403	Emissioni motogeneratori a gas	gas esausto	continua	nessuno
E7	1.403	Emissione motore diesel azionamento gru	gas esausto	discontinua	nessuno
E8	5.050	Candela fredda in bassa pressione (gas naturale scaricato in occasione delle fermate delle utenze)	gas naturale	discontinua	nessuno
E9	7.700	Candela fredda in alta pressione (gas naturale scaricato in avviamento/fermata dei turbocompressori)	gas naturale	discontinua	nessuno
E10, E11, E12	20	Sfiato vapori olio lubrificanti turbina	Vapori olio lubrificante	continua	Abbattimento nebbie di olio

7) Per il monitoraggio dei camini E1, E2 ed E3 si rimanda al PMC

8) Ai fini della riduzione dei gas climalteranti e considerata la distanza dalla costa (circa 60km) si chiede al Gestore di fornire, attraverso una procedura di calcolo, i dati relativi ai volumi di gas naturale rilasciato in atmosfera ai punti di emissione E8 ed E9 durante il primo anno di vigenza dell'AIA e di presentare sulla base di tali dati, entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA, uno studio di fattibilità finalizzato alla conversione impiantistica per la combustione del gas rilasciato in atmosfera dai medesimi punti di emissione o comunque destinato al contenimento delle emissioni di gas serra.

11.4.2. EMISSIONI NON CONVOGLIATE

9) Al fine di ridurre le emissioni fuggitive stimate nelle campagne 2012, il Gestore dovrà attuare un opportuno programma di manutenzione periodica L.D.A.R – (Leak Detection and Repair) finalizzata all'individuazione delle eventuali perdite ed alla loro conseguente riparazione. Il programma dovrà essere adottato entro sei mesi dal rilascio dell'AIA.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

11.5. EMISSIONI IN ACQUA

10) Relativamente allo scarico SF1 ubicato sulla piattaforma Barbara T:

- a) si applicano i limiti di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del DLgs 152/2006 e s.m.i, incluso quanto previsto per il parametro Temperatura (T);

11) Relativamente alle acque di strato inviate su Barbara C per la depurazione e lo scarico attraverso il punto SF2:

- a) allo scarico si applicano i limiti di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del DLgs 152/2006 e s.m.i;
- b) allo scarico si applica il limite per gli olii minerali, pari a 40mg/l;
- c) si prescrive il controllo dei parametri attualmente monitorati dal Gestore (Salinità, solidi sospesi, temperatura, BOD5, COD, Arsenico (As), Cadmio, Cromo, Mercurio, Nichel, Piombo, Azoto inorganico, Oli minerali, Glicole dietilenico (DEG), Glicole, Glicole trietilenico (TEG), Idrocarburi aromatici, paraffine), con frequenza indicata nel PMC, attualmente autorizzate con decreto protocollo 0042899/PNM del 12/08/2013;
- d) Devono essere poste in essere tutte le misure necessarie a minimizzare la presenza di glicole dietilenico e trietilenico nelle acque di strato prodotte, comunque rispettando il limite di 3.500 PPM (tremilacinquecento parti per milione)
- e) Le modalità di trattamento e di scarico a mare devono essere conformi a quanto dichiarato dal Gestore nei documenti allegati alla domanda di AIA.

12) I controlli degli scarichi, per la verifica del rispetto dei limiti, devono essere effettuati secondo le modalità indicate nel PMC.

13) I pozzetti di prelievo fiscale o comunque i punti di campionamento devono essere in ogni momento accessibili dall'Autorità di controllo ed attrezzati per consentire il campionamento delle acque da scaricare.

14) Deve essere costantemente monitorato e garantito il corretto funzionamento degli impianti di trattamento in tutte le loro fasi nonché la corretta gestione e manutenzione di tutte le strutture e delle infrastrutture annesse dotate di sistemi atti a garantire il rispetto delle misure di sicurezza.

11.6. RIFIUTI

15) Il deposito temporaneo di rifiuti prodotti deve essere gestito nel rispetto di quanto indicato al comma 1) lettera bb) "deposito temporaneo" dell'articolo 183 del DLgs 152/2006 e s.m.i., e in particolare:

- a) il Gestore deve indicare preventivamente di quale criterio gestionale intende avvalersi (temporale o quantitativo);
- b) il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
- c) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
- d) le aree di deposito temporaneo deve avere le seguenti caratteristiche:
- e) devono essere chiaramente identificate e munite di cartellonistica, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le quantità massime, i codici CER, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati;



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

- f) devono essere dotate di idonea copertura se stoccati all'aperto, oppure i rifiuti devono essere stoccati in contenitori chiusi e a tenuta;
 - g) devono essere adeguatamente protetti dal contatto con le acque meteoriche;
 - h) i fusti non devono essere immagazzinati su più di due livelli e deve essere sempre assicurato uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;
 - i) i contenitori devono essere immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento o dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate;
- 16) il Gestore dovrà verificare almeno una volta al mese, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi;
- 17) il Gestore dovrà comunicare tempestivamente, all'autorità competente ed all'autorità di controllo nell'ambito del reporting annuale, eventuali variazioni della natura, dei quantitativi e delle relative aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti prodotti nell'impianto, rispetto a quanto riportato ai pertinenti paragrafi del presente PIC.
- 18) I dettagli relativi alla comunicazione e registrazione dei dati sono riportati nel P.M.C.

11.7. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI

- 19) Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinario tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali. In tal senso il Gestore dovrà dotarsi di un manuale di manutenzione, comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo.
- 20) Il Gestore, inoltre, dovrà disporre di macchinari di riserva in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Il Gestore dovrà altresì registrare, su apposito registro di manutenzione, l'attività effettuata. In caso di arresto di impianto per l'attuazione di interventi di manutenzione straordinaria, dovrà inoltre darne comunicazione con congruo anticipo e secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio, all'Ente di Controllo.
- 21) In caso di malfunzionamenti, il Gestore dovrà essere in grado di sopperire alla carenza di impianto conseguente, senza che si verifichino rilasci ambientali di rilievo. Il Gestore ha l'obbligo di registrare l'evento, di analizzarne le cause e di adottare le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
- 22) Il Gestore deve operare per prevenire possibili eventi incidentali e comunque per minimizzarne gli eventuali effetti. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche in analogia con quanto previsto dal D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., in materia di Sistema di gestione della Sicurezza.
- 23) Tutti gli eventi incidentali con potenziale effetto sull'ambiente devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Inoltre, fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per limitare, per quanto possibile, le conseguenze. Il Gestore inoltre deve attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.
- 24) Sono fatte salve tutte le prescrizioni, oneri ed obblighi derivanti dalla normativa in vigore.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

11.8. DISMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI

25) Il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente un progetto aggiornato relativo alla dismissione per ogni impianto un anno prima del termine del suo ciclo di vita. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un Piano di Indagini atte a caratterizzare le aree dismesse, nel quadro delle indicazioni degli obblighi dettati dalla normativa vigente in materia.

12. 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 (MATM), di concerto con il Ministro per lo Sviluppo Economico (MiSE) e con il Ministro dell'Economia e delle Finanze (MEF), 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.

13. AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

Estremi amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Decreto di autorizzazione prot. 8088/94/SIAR	Gruppo Omogeno di Falconara			D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione alle emissioni in atmosfera

L'autorizzazione allo scarico in mare delle acque di strato effettuato attraverso la piattaforma Barbara C rilasciata dal Ministero dell'Ambiente con atto decreto 42899/DPN del 12/08/2013 è integralmente incorporata nella presente Autorizzazione Integrata Ambientale. Ove non diversamente previsto dalla presente autorizzazione, restano pertanto validi a carico del Gestore tutti gli obblighi derivanti da tale autorizzazione.

Restano a carico del Gestore, il quale è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi da cui sono scaturite autorizzazioni non sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. Inoltre, con riferimento alle autorizzazioni sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, sopravvivono a carico del Gestore tutte le prescrizioni sugli aspetti non espressamente contemplati nell'AIA ovvero che non siano con essa in contrasto.

14. DURATA, RINNOVO E RIESAME

L'articolo 29-octies del D.Lgs. 152/06 (come modificato dal D. Lgs. 46/2014) stabilisce la durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale secondo il seguente schema:

DURATA AIA	CASO DI RIFERIMENTO	RIFERIMENTO al D.Lgs. 152/06 (come modificato dal D.Lgs. 46/2014)
10 anni	Casi comuni	Comma 3, lettera b), art. 29-octies
12 anni	Impianto certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Comma 9, art. 29-octies
16 anni	Impianto registrato ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009	Comma 8, art. 29-octies



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Rilevato che il Gestore è attualmente in possesso di certificato per il proprio impianto secondo la norma UNI EN ISO 14001, l'Autorizzazione Integrata Ambientale avrà validità 12 anni. La validità della presente AIA si riduce automaticamente alla durata indicata in tabella in caso di mancato rinnovo o decadenza delle certificazioni suddette. In ogni caso il Gestore è obbligato a comunicare eventuali variazioni delle certificazioni di cui sopra tempestivamente all'Autorità Competente.

In virtù del comma 1 dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 (come modificato dal D.Lgs. 46/2014) il Gestore prende atto che l'AC durante la procedura di rinnovo o riesame potrà aggiornare o confermare le prescrizioni a partire dalla data di rilascio dell'autorizzazione.

In virtù del comma 4 dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 (come modificato dal D.Lgs. 46/2014) il Gestore prende atto che l'AC può disporre il riesame, sull'intera installazione o su parti di essa, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale comunque quando:

- I. a giudizio dell'autorità competente ovvero, in caso di installazioni di competenza statale, a giudizio dell'amministrazione competente in materia di qualità della specifica matrice ambientale interessata, l'inquinamento provocato dall'installazione 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, in particolare quando è accertato che le prescrizioni stabilite nell'autorizzazione non garantiscono il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale stabiliti dagli strumenti di pianificazione e programmazione di settore;
- II. le migliori tecniche disponibili hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni;
- III. a giudizio di una amministrazione competente in materia di igiene e sicurezza del lavoro, ovvero in materia di sicurezza o di tutela dal rischio di incidente rilevante, la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;
- IV. sviluppi delle norme di qualità ambientali o nuove disposizioni legislative comunitarie, nazionali o regionali lo esigono;
- V. una verifica di cui all'articolo 29-sexies, comma 4-bis, lettera b), ha dato esito negativo senza evidenziare violazioni delle prescrizioni autorizzative, indicando conseguentemente la necessità di aggiornare l'autorizzazione per garantire che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni corrispondano ai "livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili".

15.PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) predisposto dal Gestore e approvato da ISPRA, già individuato quale ente di controllo dal MATTM, ad esito del parere istruttorio costituisce parte integrante dell'AIA per l'impianto in riferimento.

Nell'attuazione di suddetto piano, il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti comunicazioni:

- trasmissione delle relazioni periodiche di cui al PMC ad ISPRA;
- comunicazione all'autorità competente per il controllo (ISPRA) dell'eventuale non rispetto delle prescrizioni contenute nell'AIA;
- tempestiva informazione ad ISPRA, nei casi di malfunzionamenti o incidenti, e conseguente valutazione agli effetti ambientali generatisi.

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

Le comunicazioni ed i rapporti debbono sempre essere firmati dal Gestore dell'impianto.



Commissione Istruttoria IPPC ENI SpA - Piattaforma Barbara T

Il Gestore ha l'obbligo di notifica delle eventuali modifiche che intende apportare all'impianto.

Entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A. il Gestore dovrà concordare con l'Ente di Controllo il cronoprogramma per l'adeguamento al quadro prescrittivo di cui al capitolo 9 e per l'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo prescritto.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

053031

23 NOV. 2015

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

00147 Roma



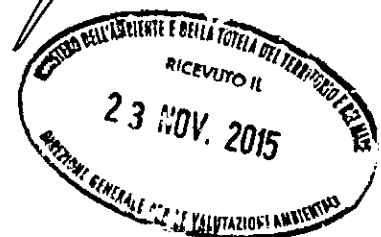
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA-2015-0029360 del 24/11/2015

OGGETTO: Trasmissione Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC_V2) della domanda di AIA presentata da ENI S.p.A. Piattaforma OFF SHORE Barbara T Mare Adriatico a circa 60 Km dalla costa di Ancona ID_694

In riferimento al Parere Istruttorio Conclusivo relativo all'impianto di cui all'oggetto, prot. CIPPC-00_2015-0002263 del 23/11/2015, in allegato alla presente, ai sensi dell'articolo 29 quater, comma 6 del Decreto Legislativo 152/2006, come modificato dall'articolo 7, comma e) del Decreto Legislativo n. 46 del 4 marzo 2014, si trasmette il Piano di Monitoraggio e Controllo.

Il Responsabile dell'accordo di collaborazione
ISPRA/MATTM sull'attività IPPC
Dott. Claudio Campobasso



All. c.s.



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
Articolo 29-sexies, comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

GESTORE	E.N.I. S.p.A.
LOCALITÀ	OFF SHORE – MARE ADRIATICO A CIRCA 60 KM DALLA COSTA DI FALCONARA MARITTIMA (AN)
REFERENTI ISPRA	Ing. Daniele Spizzichino Ing. Giuseppe di Marco
DATA DI EMISSIONE	20 Novembre 2015
NUMERO TOTALE DI PAGINE	19



INDICE

PREMESSA	3
1. FINALITA DEL PIANO	3
2. PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO.....	3
Obbligo di esecuzione del piano	3
Divieto di miscelazione.....	3
Scelta e funzionamento dei sistemi di monitoraggio	4
SEZIONE 1 – AUTOCONTROLLI	5
3. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME.....	5
Consumi ed utilizzi di materie prime ed ausiliarie	5
Controlli sui contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei materiali.....	5
Serbatoio per lo stoccaggio di reflui liquidi.....	5
Produzione e consumi energetici	6
Consumo di combustibili	6
4. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	6
Emissioni convogliate.....	6
Identificazione dei punti di emissioni in atmosfera	6
Controlli previsti per i punti di emissione.....	7
Emissioni da sorgenti ritenute non significative dal Gestore.....	8
Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni convogliate di aeriformi	9
5. EMISSIONI FUGGITIVE	9
6. MONITORAGGIO DEGLI SCARICHI IDRICI	10
7. MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI	11
8. MONITORAGGIO DEI RIFIUTI	11
Controllo tipologia.....	11
SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI.....	12
9. ATTIVITÀ DI QA/QC	12
Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio dei campioni.....	12
Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità	12
Controllo di impianti e apparecchiature.....	13
Emissioni in atmosfera.....	13
SEZIONE 3 – REPORTING.....	14
10. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC	14
Definizioni	14
Formule di calcolo	15
Validazione dei dati	15
Indisponibilità dei dati di monitoraggio.....	16
Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali.....	16
Obbligo di comunicazione annuale.....	16
Gestione e presentazione dei dati.....	18
11. QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI	19
Attività a carico dell'Autorità di controllo (previsione)	19



PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito PMC) rappresenta parte essenziale dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata al Gestore della piattaforma off shore ENI BARBARA T, quest'ultima tecnicamente connessa alla piattaforma BARBARA C per quanto attiene il trattamento e lo scarico in mare delle acque di strato.

Il Gestore, pertanto, è tenuto ad attuare il presente PMC con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

Il presente PMC è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" che costituisce l'Allegato II del decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" (Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13 Giugno 2005).

Se durante l'esercizio dell'impianto dovesse emergere l'esigenza di rivalutare il presente piano, l'Autorità di controllo e il Gestore possono concordare e attuare, previa comunicazione all'Autorità Competente, una nuova versione del PMC che riporti gli adeguamenti che consentano una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere e ad eventuali specificità dell'impianto.

Ai fini dell'applicazione dei contenuti del piano in parola, il Gestore deve dotarsi di una struttura, adeguatamente regolata in termini organizzativi ed inoltre provvista delle necessarie ed idonee attrezzature, in grado quindi di attuare correttamente quanto imposto in termini di verifiche, di controllarne e valutarne i relativi esiti e di adottare le eventuali, necessarie azioni correttive.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e/o di misura devono pertanto garantire la possibilità della corretta acquisizione dei dati di interesse, ovviamente nel rispetto delle norme vigenti e quindi di riferimento in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Eventuali, ulteriori controlli e verifiche che il Gestore riterrà di espletare a propri fini, potranno essere attuate dallo stesso anche laddove non contemplate dal presente PMC.

1. FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 6 del Dlgs. 152/2006 e s.m.i., il presente PMC ha come finalità la verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto in parola alle condizioni prescritte nell'AIA, rilasciata per l'attività IPPC (e non IPPC) del medesimo impianto ed è, quindi, parte integrante della stessa.

2. PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

Obbligo di esecuzione del piano

Il Gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure e verifiche, nonché interventi di manutenzione e di calibrazione, come riportato nel seguente PMC.

Divieto di miscelazione

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima che tale miscelazione abbia luogo.



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Scelta e funzionamento dei sistemi di monitoraggio

Prima dell'avvio delle attività di controllo e monitoraggio il Gestore dovrà fornire l'elenco dettagliato di tutta la strumentazione operante in continuo, della strumentazione utilizzata ai fini del campionamento ed i metodi per le analisi in discontinuo, in accordo a quanto previsto nelle sezioni specifiche del presente elaborato.

Tutti i sistemi di monitoraggio e di campionamento dovranno essere "operabili"¹ durante l'esercizio dell'impianto; nei periodi di indisponibilità degli stessi, sia per guasto ovvero per necessità di manutenzione e/o calibrazione, l'attività stessa dovrà essere condotta con sistemi di monitoraggio e/o campionamento alternativi per il tempo tecnico strettamente necessario al ripristino della funzionalità del sistema principale.

Per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo, si stabilisce inoltre che:

1. In caso di indisponibilità delle misure in continuo il Gestore, oltre ad informare tempestivamente l'Autorità di controllo, è tenuto ad eseguire valutazioni alternative, analogamente affidabili, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercizio.
2. La strumentazione utilizzata per il monitoraggio deve essere idonea allo scopo a cui è destinata ed accompagnata da opportuna documentazione che ne identifica il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza nonché le modalità e le condizioni di utilizzo. Inoltre, l'insieme delle apparecchiature che costituiscono il "sistema di rilevamento" deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento in continuo, anche se non presidiato, ed in tutte le condizioni ambientali e di processo; a tale scopo il Gestore deve stabilire delle "norme di sorveglianza" e le relative procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo e quindi l'affidabilità del rilievo.

Qualora, per motivi al momento non prevedibili, fosse necessario attuare delle modifiche di processo e/o tecnologiche che cambino la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato ad uno specifico strumento, il Gestore dovrà darne comunicazione preventiva all'Autorità di controllo. La notifica dovrà essere corredata da una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative. Dovrà essere prodotta, anche, la copia del nuovo "*piping and instrumentation diagram*" (P&ID) con l'indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.

¹ Un sistema o componente è definito operabile se la prova periodica, condotta secondo le indicazioni di specifiche norme di sorveglianza e delle relative procedure di sorveglianza, hanno avuto esito positivo.



SEZIONE 1 – AUTOCONTROLLI

3. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME

Consumi ed utilizzi di materie prime ed ausiliarie

Devono essere registrati i consumi di combustibile e gli approvvigionamenti delle altre materie prime utilizzate e, per ciascuno di questi, devono essere forniti i dati riportati nella seguente Tabella 1. Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo relativo con cadenza annuale.

Tabella 1. Consumi di materie prime

Sostanza	Tipologia	Fase di utilizzo (*)	U.M.	Modalità di registrazione
GAS naturale	combustibile	F2,F4,F6	Sm ³	Database elettronico
gasolio	combustibile	F8	chilogrammi	Database elettronico
AGIP Antifreeze	antigelo	-	litri	Database elettronico
AGIP Geum SX (SAE 40)	Lubrificante	F4	chilogrammi	Database elettronico
AGIP OSO (ISO 32)	Olio per impianti idraulici	-	chilogrammi	Database elettronico
AGIP SIGMA TURBO (15W- 40)	Lubrificante	F4	chilogrammi	Database elettronico
AGIP OTE 46	Lubrificante	F2	chilogrammi	Database elettronico
ZOK 27	Fluido detergente per compressori e turbine	F2	litri	Database elettronico
Acqua distillata	Reagente per analisi chimiche	-	litri	Database elettronico

Controlli sui contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei materiali

Il Gestore dovrà verificare, tramite ispezioni annuali e in caso di eventi incidentali od anomali, lo stato dei contenitori delle materie sopra elencate, al fine di prevenire fenomeni di contaminazione in mare. Per i contenitori e le linee di distribuzione deve essere prodotta documentazione relativa alle pratiche di monitoraggio e controllo.

Serbatoio per lo stoccaggio di reflui liquidi

Il Gestore, con cadenza semestrale, dovrà effettuare gli opportuni controlli (verifica della tenuta e dell'usura) del serbatoio utilizzato per lo stoccaggio temporaneo delle acque oleose derivanti dalla manutenzione impianti e identificate con codice CER 16 10 02 (soluzioni acquose di scarto) e degli olii di lubrificazione esausti (serbatoio 540-TA-001, S4), registrando l'esito delle attività di volta in volta eseguite ed informando tempestivamente l'Autorità di controllo nel caso di anomalie riscontrate. Il Gestore dovrà, inoltre, prevedere, all'interno di una opportuna procedura, tutti gli accorgimenti operativi necessari affinché le operazioni periodiche di svuotamento del serbatoio e trasporto dei reflui non comportino potenziali compromissioni per l'ambiente marino.



Produzione e consumi energetici

Devono essere registrati i consumi e la produzione di energia e deve essere compilata la seguente Tabella 2 riepilogativa con un Rapporto a cadenza annuale.

Tabella 2

Parametro	U. M.	Metodo Monitoraggio	Frequenza Monitoraggio	Modalità di registrazione
Energia elettrica prodotta	MWh	Contatore	Mensile	Database elettronico
Energia elettrica consumata	MWh	Contatore	Mensile	Database elettronico

Consumo di combustibili

Devono essere registrati i consumi dei combustibili utilizzati e deve essere compilata la seguente Tabella 3 riepilogativa con un Rapporto a cadenza annuale.

Tabella 3

Parametro	Metodo di misura	Frequenza Monitoraggio	U.M.	Modalità di registrazione
Gasolio	Contatore	Mensile	m ³	Database elettronico
Gas	Contatore	Continuo	m ³	Database elettronico

4. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissioni convogliate

La selezione dei punti di emissione significativi e delle sostanze con obbligo di monitoraggio, con le relative frequenze, derivano dall'analisi del processo e da obblighi di legge. Sono in particolare da tenere in considerazione gli obblighi di monitoraggio derivanti dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i..

Identificazione dei punti di emissioni in atmosfera

I punti di emissione in atmosfera sono riportati in Tabella 4.

Tabella 4. Punti di emissione convogliata

Punto di emissione	Descrizione	Latitudine	Longitudine	Altezza [m]	diametro [mm]
E1	Turbina a gas 360MT101			11,867 LMM ² =36,887	11300
E2	Turbina a gas 360MT201			11,867 LMM=36,887	11300

² LMM (altezza dal livello medio del mare)



ISPRA
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

E3	Turbina a gas 360MT1301			11,867 LMM=36,887	11300
E4	Gruppo elettrogeno a gas 470MG101			5,5 LMM=24	200
E5	Gruppo elettrogeno a gas 470MG201			5,5 LMM=24	200
E6	Gruppo elettrogeno a gas 470MG301			5,5 LMM=24	200
E7	Motore a gasoli azionamento gru			6 LMM=31	100
E8	Candela di bassa pressione 230FD01			38 LMM=56,5	250
E9	Candela di alta pressione 230FD02			38 LMM=56,5	250
E10	Sfiato vapori olio turbocompressori 360MT101			4 LMM = 29	80
E11	Sfiato vapori olio turbocompressori 360MT201			4 LMM = 29	80
E12	Sfiato vapori olio turbocompressori 360MT301			4 LMM = 29	80

Controlli previsti per i punti di emissione

Gli autocontrolli dovranno essere effettuati per i punti di emissione individuati con la frequenza stabilita nella successiva Tabella 5. Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo relativo con cadenza annuale. Quanto non espressamente indicato in tabella dovrà essere sempre preventivamente concordato con l'Autorità di controllo.

Tabella 5. Parametri da misurare per le emissioni convogliate

Punto di emissione	Parametro	Limite/prescrizione (Autorità competente)	U.M.	Frequenza Monitoraggio	Metodo di misura	Modalità Registrazione
E1,E2,E3	Temperatura dei fumi	Parametri operativi	°C	trimestrale		Database elettronico
	Pressione	Parametri operativi	mbar	trimestrale		Database elettronico
	Portata	Parametri operativi	Nm ³ /h	trimestrale	UNI EN 10169:2001 ⁽¹⁾	Database elettronico



ISPRA
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

	Ossigeno	Parametri operativi	%	trimestrale	UNI EN 14789:2006	Database elettronico
	Umidità	Parametri operativi	%	trimestrale	Metodo differenziale	Database elettronico
	NO _x (espresso come NO ₂)	Come da autorizzazione	mg/Nm ³	trimestrale	UNI 10878:2000 UNI 14792:2006	Database elettronico
	CO	Come da autorizzazione	mg/Nm ³	trimestrale	Norma UNI EN 15058:2006	Database elettronico

Emissioni da sorgenti ritenute non significative dal Gestore

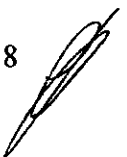
Per i punti di emissione convogliata relativi ai gruppi termici ritenuti non significativi dal Gestore (motogeneratori, motore diesel gru, ecc.) si richiede un rapporto riassuntivo da trasmettere annualmente all'Autorità di controllo che, per ciascun punto di emissione individuato con coordinate geografiche WGS 84, riporti le informazioni indicate nella seguente Tabella 6.

Tabella 6. Informazioni relative ai punti di emissione convogliata non significativi

Parametro	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Utilizzo di gasolio	Misura/stima mensile dei quantitativi	Registrazione mensile su file della quantità di combustibile impiegato
Numero e durata degli avviamenti	Misura del tempo tra l'avvio della alimentazione e l'interruzione dell'immissione di gasolio e misura del tempo di utilizzo dei motori	Registrazione su file
Registrazione delle emissioni di NO _x , CO	Misura/stima annuale	Registrazione su file

Inoltre, per i due sistemi di collettamento degli scarichi gassosi continui (candela a bassa pressione) o d'emergenza (candela ad alta pressione), convogliati e dispersi in atmosfera attraverso le rispettive candele di sfiato, si raccomanda di predisporre e definire una specifica procedura di controllo e monitoraggio del flusso di gas in uscita da entrambi i sistemi, al fine di assicurare la corretta gestione degli stessi. A tal fine il Gestore dovrà dotarsi di un flussimetro che rilevi (in continuo) il flusso di gas inviato alle rispettive candele e che abbia i seguenti requisiti tecnici:

- limite di rilevabilità 0,03 metri al secondo;
- intervallo di misura corrispondente a velocità tra 0,3 e 84 metri al secondo nel punto in cui lo strumento è installato;
- lo strumento deve essere certificato dal costruttore con un'accuratezza, nell'intervallo di misura specificato al precedente punto 2, di $\pm 5\%$
- lo strumento deve essere installato in un punto della tubazione d'adduzione alla candela tale da essere rappresentativo del flusso di gas bruciato;
- il Gestore deve garantire, una accuratezza di misura di $\pm 20\%$.





ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

In alternativa, qualora si dovessero presentare problemi di natura tecnica e/o operativa, opportunamente documentati, legati all'installazione di tale sistema, il Gestore dovrà comunque fornito il calcolo degli effluenti gassosi emessi sulla base dei dati di processo.

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

I metodi specificati in questo paragrafo costituiscono i metodi di riferimento da utilizzare per le analisi e i metodi utilizzati per la verifica di conformità per le analisi discontinue.

Il Gestore può proporre all'Autorità di controllo 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 in cui si accerti che nei metodi indicati sia presente un'inesattezza l'Autorità di controllo e il Gestore possono concordare le eventuali modifiche necessarie.

Norma UNI EN 10169:2001 - Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del *tubo di Pitot*. Si sottolinea la necessità di una verifica del flusso misurato dal sistema continuo almeno ogni dodici mesi.

Allegato 1 al decreto ministeriale 25 agosto 2000 "Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1986, n. 203" (supplemento alla Gazzetta ufficiale 23 settembre 2000 n. 223) per il rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati di ossidi di zolfo e ossidi di azoto espressi rispettivamente come SO₂ e NO₂.

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.

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.

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

5. EMISSIONI FUGGITIVE

Al fine di prevenire le emissioni fuggitive che eventualmente potrebbero verificarsi con stabilimento a regime e/o durante tutta la fase di esercizio dello stesso, il Gestore dovrà stabilire un opportuno programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione delle eventuali perdite ed alla loro conseguente riparazione. Questo programma e il protocollo di ispezione dovrà essere trasmesso all'Autorità di controllo entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA ed andrà aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.

I risultati del programma dovranno essere registrati su database in formato elettronico e su formato cartaceo e saranno allegati al rapporto annuale che il Gestore invierà all'Autorità competente e



all'Autorità di controllo. Una sintesi dei risultati del programma riportata nel rapporto annuale dovrà indicare:

- il numero di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. indagate rispetto al totale di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. presenti;
- la tipologia e le caratteristiche delle linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. oggetto di indagine;
- le apparecchiature utilizzate;
- i periodi nei quali sono state effettuate le indagini;
- le condizioni climatiche presenti;
- gli interventi effettuati di sostituzione, riparazione, manutenzione e le date di effettuazione;
- la modifica delle frequenze stabilite nel cronoprogramma sulla base degli esiti delle misure effettuate.

Dovrà essere inoltre fornito il cronoprogramma aggiornato delle attività previste per gli anni successivi.

6. MONITORAGGIO DEGLI SCARICHI IDRICI

Sulla piattaforma Barbara T è presente lo scarico SF1, relativo alle acque di raffreddamento gas degli scambiatori a fasci tubieri. L'acqua di mare viene prelevata a 15 m di profondità, a circa 13°C, filtrata e quindi inviata agli scambiatori per il raffreddamento del gas compresso. Il sistema di raffreddamento a fine ciclo scarica in mare la stessa quantità di acqua prelevata, pari a circa 3.810.600 m³/anno (2012). Tali acque rispetto al punto di prelievo, ubicato sulla piattaforma Barbara C, hanno subito esclusivamente un incremento di temperatura tale da essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. allegato 5 alla Parte Terza.

Le acque di processo della piattaforma Barbara T, costituite dalle acque di strato condensate provenienti dai separatori a monte dei compressori, vengono convogliate invece sulla piattaforma Barbara C (scarico SF2) come da Decreto Autorizzativo prot. 0042899/PNM del 12/08/2013 che autorizza lo scarico in mare delle acque prodotte dalla piattaforma Barbara C e dalle piattaforme Barbara T, Barbara T2 e Calipso.

Per questo scarico il Gestore deve definire e attuare uno specifico piano di monitoraggio (ex art. 104 comma 7 del D.Lgs 152/06) di cui alla nota del 7 aprile 2006 n. 241, elaborato sulla base delle Linee Guida ISPRA (rev. 2009) "*Linee guida per la redazione del piano di monitoraggio volto a verificare l'assenza di pericoli per le acque e per gli ecosistemi acquatici derivanti dallo scarico diretto a mare delle acque risultanti dall'estrazione di idrocarburi*".

Inoltre, sempre per lo scarico SF2, il Gestore deve inviare gli esiti dei controlli dei parametri attualmente monitorati in accordo al PMC allegato al Decreto AIA exDSA-DEC-2009-0001804 del 26/11/2009.

Ai fini del presente PMC il Gestore dovrà svolgere quanto previsto da questo piano di monitoraggio. A tal fine il Gestore dovrà inviare all'Autorità Competente e ad ISPRA il piano di monitoraggio menzionato nonché i successivi report annuali prodotti.

Per quanto riguarda SF1 ai fini del presente PMC, dovrà essere previsto il monitoraggio di:



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Tabella 7. Parametri da monitorare per gli scarichi idrici

Scarico finale	Parametro	Frequenza Monitoraggio	U.M.	Limiti/prescrizioni	Modalità Registrazione
SF1	Portata	Discontinua (ogni volta che avviene lo scarico) e calcolata sulla base dei dati tecnici delle pompe utilizzate	m ³ /h	A fini conoscitivi	Database elettronico
	Temperatura	Discontinua e misurata ogni volta che avviene lo scarico	°C	≤ 35°C (Tabella 3 Allegato 5 Parte III Dlgs 152/06)	Database elettronico

Quanto non espressamente indicato in tabella dovrà essere sempre preventivamente concordato con l'Autorità di controllo.

7. MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI

L'impianto deve essere sottoposto a monitoraggio del rumore negli ambienti di lavoro in conformità alle normative vigenti in materia. Il monitoraggio dovrà verificare il rispetto dei livelli sonori e prevedere eventuali sistemi di protezione individuale da adoperare principalmente durante le attività di presidio temporaneo. Tale monitoraggio sarà predisposto secondo procedura definita preventivamente ed effettuato misurando i livelli acustici negli ambienti di lavoro durante le attività di presidio temporaneo. Le misurazioni dovranno essere effettuate da personale qualificato e con strumentazione conforme alla normativa vigente, sottoposta a taratura periodica.

I risultati delle misure sopra riportate dovranno essere contenuti nel rapporto annuale.

8. MONITORAGGIO DEI RIFIUTI

La gestione dovrà essere effettuata in accordo con la vigente normativa italiana. Le quantità di rifiuti prodotti saranno registrate negli appositi registri dei rifiuti. La quantificazione e classificazione dei rifiuti prodotti dovrà essere effettuata compilando la Tabella 8. I risultati dei controlli dovranno essere contenuti nel rapporto annuale.

Dovranno, inoltre, essere adempiute tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali e territoriali.

Tabella 8. Monitoraggio e controllo della quantità dei rifiuti prodotti

Categoria CER	Descrizione	U.M.	Frequenza Monitoraggio	Modalità Rilevamento	Modalità di registrazione
Vari	Vari	Kg/m ³ /l	Ogni consegna	Buono Consegna Rifiuti di Bordo	Registro degli Idrocarburi e Registro per i Rifiuti Solidi

Controllo tipologia

La raccolta e la separazione dei rifiuti dovranno essere effettuate a partire dalla loro tipologia, in conformità a quanto previsto dalle vigenti normative nazionali ed internazionali. In particolare i



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

rifiuti prodotti dovranno essere raccolti e suddivisi per tipologie in idonei contenitori, chiaramente identificabili, e posti nelle aree di stoccaggio dedicate e consegnati alla ditta concessionaria, autorizzata alla ricezione ed all'avvio a smaltimento/recupero degli stessi. Per garantire la corretta gestione dei rifiuti, le aree di raccolta rifiuti verranno monitorate secondo quanto riportato nella seguente tabella:

Tabella 9. Gestione dei depositi di rifiuti

Categoria CER	ID Area di Deposito	U.M.	Data del controllo	Stato del deposito	Quantità Presente nel Deposito	Modalità di Registrazione
						Registrazione su file

SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI

9. ATTIVITÀ DI QA/QC

Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere 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 e accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. 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 ISO 9001.

Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio dei campioni

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 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 firmerà anche il registro di laboratorio.

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





ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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 all'Autorità di controllo (ISPRA) di malfunzionamenti che compromettono la performance ambientale. Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati di monitoraggio devono essere conservati dal Gestore per un periodo non inferiore a dieci anni.

Emissioni in atmosfera

In riferimento alle analisi delle emissioni in atmosfera, nella tabella seguente sono indicati i metodi analitici riconosciuti a livello europeo come metodi di riferimento per i parametri soggetti a controllo.

I metodi indicati con asterisco sono anche i metodi di riferimento da utilizzarsi per il controllo e la taratura dei sistemi di misurazione continui, nei casi di fuori servizio degli stessi e per la verifica di conformità di misure discontinue.

Tutti i risultati delle analisi relative ai flussi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa. Inoltre devono essere normalizzati al contenuto di ossigeno nei fumi.

Tabella 10

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	ISO 14164:1999	Metodo automatico che misura le portate in flussi convogliati corredato dei requisiti di qualità a cui i metodi/strumenti debbono rispondere per essere utilizzati ai fini della misura
	UNI EN 10169:2001*	Metodo manuale di misura della velocità e portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot. È opportuna una verifica del flusso misurato dal sistema continuo almeno ogni quattro mesi.
Ossigeno	UNI EN 14789:2006* ISO 12039	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006*	Metodo manuale per la determinazione della concentrazione del vapore acqueo in effluenti gassosi previa condensazione/adsorbimento



Parametro	Metodo	Descrizione
NO _x	UNI EN 14792:2006* UNI 10878, ISO 10849	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza
CO	UNI EN 15058:2006* ISO 12039	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (NDIR), con sistema di campionamento e condizionamento del campione di gas

SEZIONE 3 – REPORTING

10. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC

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 oraria è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno il 75% delle letture continue.

Media giornaliera è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue o come valore medio su tre repliche nel caso di misure non continue.

Media mensile è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri o puntuali (nel caso di misure discontinue).

Nel caso di misure settimanali agli scarichi è la media aritmetica di almeno quattro campionamenti effettuati nelle quattro settimane distinte del mese.

Media annuale, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili o di 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue).

Flusso medio giornaliero, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue o come valore medio di tre misure istantanee fatte in un giorno ad intervalli di otto ore.

La stima di flusso degli scarichi intermittenti consiste nella media di un minimo di tre misure fatte nel giorno di scarico.

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



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

essere ottenuti dall'analisi della composizione del gas, quindi attraverso **calcolo**, o per **misura diretta strumentale** del potere calorifico inferiore.

Numero di cifre significative, il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere fatti secondo il seguente schema:

- Se il numero finale è 6,7,8 e 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1,06 arrotondato ad 1,1);
- Se il numero finale è 1,2,3, e 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1,04 arrotondato ad 1,0);
- Se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1,05 arrotondato ad 1,0).

Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopraccitate sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri rilevati risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisazione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

Formule di calcolo

Nel caso delle emissioni ai camini le tonnellate anno sono calcolate dai valori misurati di inquinanti e dai valori, anch' essi misurati, di flusso ai camini.

La formula per il calcolo delle tonnellate anno emesse in aria è la seguente

$$T_{\text{anno}} = \sum_H (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-9}$$

T_{anno} = Tonnellate anno;

C_{misurato} = Media mensile delle concentrazioni misurate in mg/Nm^3 ;

F_{misurato} = Media mensile dei flussi in Nm^3/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 Rapporto 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.

Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali

In ottemperanza alle prescrizioni del PIC relative agli obblighi di comunicazione in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali, si precisa quanto segue:

il Gestore registra e comunica ad Autorità Competente ed Enti di controllo gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti che possono avere impatto sull'ambiente o sull'applicazione delle prescrizioni previste dall'AIA, insieme con una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

In particolare, in caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabiliti nell'AIA ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche, deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione di cause, eventuali azioni correttive/contenitive adottate e tempistiche di rientro nei valori standard. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere resa un'informativa dettagliata agli stessi Enti con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità. Alla conclusione dell'evento il Gestore dovrà dare comunicazione agli stessi Enti del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo;

il Gestore registra e comunica gli eventi incidentali che possono avere impatto sull'ambiente ad Autorità Competente ed Enti di controllo; in caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente o comunque di eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose in ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile). La comunicazione degli eventi incidentali di cui sopra deve contenere: le circostanze dell'incidente, le sostanze rilasciate, i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente, le misure di emergenza adottate, le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si riproduca;

Tutte le informazioni di cui sopra dovranno essere inserite nel rapporto riassuntivo annuale.

Obbligo di comunicazione annuale

Entro il **30 giugno** 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 Valutazioni Ambientali), all'Autorità di controllo (ISPRA) e all'ARPA territorialmente competente ed all'Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e le Georisorse (UNMIG) del Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed Energetiche di un Rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente.



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Inoltre il Gestore deve inviare all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione Valutazioni Ambientali) e all'Autorità di controllo (ISPRA):

- Il piano di monitoraggio (ex art. 104 comma 7 del Dlgs 152/06) di cui alla nota del 7 aprile 2006 n. 241 nonché i successivi report annuali prodotti.

I contenuti minimi del rapporto sono i seguenti:

Informazioni generali

- Nome dell'impianto;
- Nome del Gestore e della società che controlla l'impianto.
- N° di ore di effettivo funzionamento di ogni gruppo.
- N° di avvii e spegnimenti dei reparti produttivi
- Rendimento elettrico medio effettivo su base temporale mensile, per ogni gruppo.
- Energia generata in MW_h , su base temporale mensile, da 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'Autorità di controllo (ISPRA).
- Il Gestore deve riportare il riassunto degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'Autorità Competente e all'Autorità di controllo (ISPRA).

Consumi

- Consumo di materie ausiliarie nell'anno.
- Consumo idrico nell'anno.
- Consumo di combustibili nell'anno.
- Consumo e produzione di energia nell'anno.

Caratteristiche dei combustibili

- Schede tecniche del gasolio utilizzato nell'anno, con annotazione delle caratteristiche chimico-fisiche eventualmente determinate tramite campionamento e analisi.

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

- Tonnellate emesse per anno NO_x , CO, e tutte le altre sostanze regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria
- Concentrazione media trimestrale in mg/Nm^3 di NO_x , CO, e tutte le altre sostanze regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria
- Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NO_x , CO, (in $kg/MWhg$)



- Emissione specifica annuale per unità di combustibile bruciato di NO_x e CO, (in kg/1000 t)
- N° di accensioni e spegnimenti annui di ciascun gruppo.
- Emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NO_x e CO,.

Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI

- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno precedente, loro destino.
- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi (se presenti), prodotti nell'anno precedente, loro destino.

Emissioni per l'intero impianto: ACQUA

- Quantità emessa per anno di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua.
- Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti come previsto dal PMC.

Emissioni per l'intero impianto: RUMORE

- Risultanze del monitoraggio del rumore negli ambienti di lavoro.

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, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati. I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Autorità 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.



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

11. QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI

Tabella 11

FASI	GESTORE	GESTORE	ISPRA/ARPA/UNMIG	ISPRA/ARPA/UNMIG	ISPRA/ARPA/UNMIG
	Autocontrollo	Rapporto	Sopralluogo programmato	Campioni e analisi	Esame Rapporto
Consumi					
Combustibili e altre sostanze	Continuo/Mensile	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
Energia	Mensile	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
Aria					
Emissioni	Trimestrale	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
Acque					
Emissioni	Discontinuo/Annuale/Evento	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rumore					
Sorgenti	In conformità alle normative vigenti in materia di ambienti di lavoro	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rifiuti					
Verifica depositi di bordo	Annuale	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale

Attività a carico dell'Autorità di controllo (previsione)

Tabella 12

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
Valutazione Rapporto	Annuale	Tutte
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Biennale	Tutte
Campionamenti	Biennale	Campionamento ed analisi degli inquinanti emessi dai camini autorizzati con priorità per quelli ritenuti significativi dall'Autorità di controllo (criterio di rotazione del controllo ai camini); Campionamento ed analisi di parametri chimico-fisici relativi agli scarichi idrici individuati
Analisi campioni	Biennale	Analisi, a discrezione dell'Autorità di controllo, dei campioni prelevati
Verifica dello stato dei luoghi (sorgenti e recettori) e valutazione documentale delle misurazioni effettuate dal Gestore	Biennale	Rumore Misurazione e valutazione a discrezione dell'Autorità di controllo
Verifica dei registri di manutenzione ed ispezione	Biennale	Valutazione autocontrolli