



Roma,

*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale
Divisione VI - Rischio Industriale - Prevenzione e Controllo
integrati dell'Inquinamento



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

U.prot DSA - 2009 - 0025026 del 22/09/2009

Indirizzi in allegato

Protocollo N.:

Pratica N.: DSA-RIS-00 [2009.0049]

TRASMESSO VIA FAX

(Legge 30 dicembre 1991, n. 412, art. 6, comma 2)

**OGGETTO: Autorizzazione integrata ambientale relativa all'impianto
ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production -
Piattaforma Offshore "Barbara T2" - Riunione della
Conferenza di servizi del 22 settembre 2009 - Trasmissione
verbale.**

Si trasmette, in allegato, il verbale della riunione del 22 settembre 2009 della
Conferenza di servizi concernente l'oggetto.

IL DIRIGENTE
(Dott. Giuseppe Lo Presti)

All.:c.s.

Ufficio Mittente: Divisione VI RIS - Rischio Industriale e IPPC
Funzionario responsabile: Ing. Antonio Milillo tel. 0657225924
DSA-RIS-AIA-14_2009-0134.DOC

Elenco indirizzi

Al Ministero dell'Interno Ufficio di Gabinetto
 Piazzale del Viminale
 00184 Roma
 Fax n. 06 4741717
 Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile
 Fax n. 06 7187766
 Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:
 aprileconcevtovf@libero.it
 prev.rischiindustriali@vigilfuoco.it

Al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali Ufficio di Gabinetto - Settore Salute
 Via Veneto 56
 00187 Roma
 Direzione Generale Prevenzione e salute
 Fax n. 06 59943278
 Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:
 segr.PREV@sanita.it
 l.lasala@sanita.it

Al Ministero dello sviluppo economico
 Via Molise, 2
 00187 Roma
 Direzione Generale per l'Energia Nucleare, le Energie Rinnovabili e l'Efficienza Energetica
 Fax n. 06 47052847
 Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:
 segreteria.dgerm@sviluppoeconomico.gov.it

All'ISPRA (ex APAT) Commissario Straordinario
 Via Vitaliano Brancati, 48
 00144 Roma
 Fax n. 06 50072389
 Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:
 massimo.bozzo@apat.it

Al Presidente della Commissione Istruttoria IPPC c/o ISPRA (ex APAT)
 Via Vitaliano Brancati, 48
 00144 Roma
 Fax n. 06 50074281
 Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:
 ticali.dario@minambiente.it
 roberta.nigro@apat.it

e p.c.

ENI S.p.A. Divisione E. & P.
 Piattaforma "Barbara T2" Off-shore di Ancona
 Via del Marchesato 13
 48122 Marina di Ravenna (RA)
 Fax n. 0544 512668



Gli allegati verranno inviati via posta elettronica
agli indirizzi:
manfredi.giusto@eni.it
roberta.angelini@eni.it

Esclusivamente inviato via posta elettronica agli
indirizzi:
margherita.secci@isprambiente.it
marcello.iocca@gmail.com
domenico.zuccaro@isprambiente.it
giovanni.alfonsi@eni.it
stefano.guidotti@eni.it



IL PRESENTE VERBALE
UNITAMENTE AGLI
ALLEGATI È FORMATO DA
N. 149 PAGINE.

IL DIRIGENTE
(Dr. Giuseppe La Drenti)

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Direzione Salvaguardia Ambientale

**OGGETTO: Autorizzazione integrata ambientale relativa alla piattaforma off-shore
"Barbara T2" dell'ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production.**

**RESOCONTO VERBALE
DELLA CONFERENZA DI SERVIZI del 22 settembre 2009**

Il giorno 22 settembre 2009, alle ore 10.00, presso la sede del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, in Roma, si è riunita la prima Conferenza di Servizi convocata con nota prot. n. DSA-2009-0022862 del 28 agosto 2009, ai sensi dell'art. 14 della legge 7 agosto 1990, n. 241, e s.m.i., e dell'art. 5, comma 10 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, e s.m.i., ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) per l'esercizio della piattaforma off-shore "Barbara T2" dell'ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production.

Alla riunione partecipano il rappresentante del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (nel seguito Ministero dell'ambiente), nonché i rappresentanti dell'ISPRA, ai sensi dell'art. 5 comma 11 del D.Lgs. n. 59/2005. Interviene, altresì, il rappresentante della Commissione istruttoria per l'AIA-IPPC (nel seguito Commissione IPPC) a supporto del Ministero dell'ambiente. Risultano assenti i rappresentanti del Ministero dell'interno, del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, del Ministero dello sviluppo economico (*All. 1*).

Il Presidente apre la riunione richiamando l'istruttoria condotta dalla Commissione IPPC sulla base dell'istanza presentata da ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production ed acquisita con prot. n. DSA-2006-0031788 in data 07.12.2006 e delle successive integrazioni, nonché il parere istruttorio reso dalla Commissione IPPC, trasmesso con nota del 31 luglio 2009, prot. n. CIPPC-00-2009-0001693 (acquisito con prot. n. DSA-2009-0021653 del 07.08.2009).

Il Presidente propone alla Conferenza di procedere in via preliminare all'audizione del gestore che, con nota prot. n. DICS/SICS n. 663 del 17 settembre 2009 (acquisita con prot. n. DSA-2009-0024693 del 18 settembre 2009) che si allega al presente verbale (*All. 2*), ha presentato osservazioni al parere istruttorio, chiedendo altresì di essere ascoltato nel corso della odierna seduta.

Sottopone, pertanto, alla Conferenza, che approva, il seguente O.d.G.:

1. illustrazione da parte del gestore e successivo esame delle osservazioni concernenti la documentazione oggetto della Conferenza, trasmesse dal gestore con nota prot. n. DICS/SICS n. 663 del 17 settembre 2009;
2. discussione in merito al parere istruttorio reso dalla Commissione IPPC in data 31 luglio 2009, prot. n. CIPPC-00-2009-0001693, comprensivo del piano di monitoraggio e controllo, e determinazioni in ordine al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale.

Viene quindi invitato ad intervenire il rappresentante della ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production, il quale illustra le osservazioni di cui alla sopracitata nota del 17 settembre 2009 (*All. 2*)

e chiede di allegare al verbale copia delle autorizzazioni AIA rilasciate per analoghi impianti *onshore* (All.3).

La Commissione ritiene di accogliere le osservazioni rappresentate dal gestore di cui alla sopra citata nota del 17 settembre 2009, riservandosi di discutere con ISPRA il dettaglio delle relative modifiche da apportare al *piano di monitoraggio e controllo*.

I rappresentanti dell'ISPRA, rispetto a quanto osservato dal gestore relativamente al *piano di monitoraggio e controllo* allegato al parere istruttorio, ritengono di accogliere tutte le osservazioni rilevate ad eccezione di quella relativa alla verifica del parametro "oli e grassi" e si riservano di effettuare un approfondimento relativamente alla proposta di misura discontinua con frequenza settimanale nei casi di fuori servizio del sistema di misurazione in continuo delle emissioni ai camini.

Dopo approfondita discussione e alla luce della nota del 17 settembre 2009 del gestore, la Conferenza delibera di:

- a) dare mandato alla Commissione IPPC di modificare opportunamente il parere istruttorio, comprensivo del piano di monitoraggio e controllo, alla luce delle osservazioni presentate dal gestore in data 17 settembre 2009 ritenute condivisibili e del rilievo formulato dai rappresentanti di ISPRA;
- b) esprimersi favorevolmente in merito al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della piattaforma off-shore "Barbara T2" di cui alla domanda acquisita con prot. n. DSA-2006-0031788 in data 07.12.2006 presentata dall'ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production, con sede legale in Roma, Piazzale Enrico Mattei n. 1, alle condizioni di cui al parere istruttorio della Commissione IPPC trasmesso in data 31 luglio 2009 prot. n. CIPPC-00-2009-0001693, come adeguato ai sensi della lett. a).

Il presente verbale sarà inviato alle Amministrazioni non presenti alla Conferenza nonché alle Amministrazioni presenti, ai sensi degli artt. 14 e ss. della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., ed al gestore.

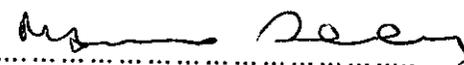
Il Presidente alle ore 12:30 dichiara conclusa la seduta.

Il verbale viene letto e sottoscritto in seduta.

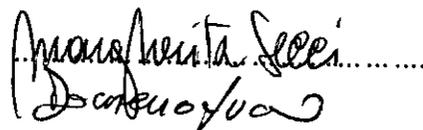
Per il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

.....


Per la Commissione IPPC

.....


Per l'ISPRA

.....


ALLEGATO 1**Elenco nominativo dei rappresentanti**

Nominativo	Ente rappresentato
Dott. Giuseppe Lo Presti <i>Presidente</i>	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione per la salvaguardia ambientale
<i>Assente</i>	Ministero dell'interno
<i>Assente</i>	Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali
<i>Assente</i>	Ministero dello sviluppo economico
Ing. Marcello Iocca	Commissione IPPC
Ing. Margherita Secci Ing. Domenico Zuccaro	ISPRA

Si riporta di seguito l'elenco degli altri partecipanti e le deleghe. Si riporta altresì l'elenco dei soggetti intervenuti.

4/149



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



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

E.prot DSA - 2009 - 0024285 del 15/09/2009

Roma, 10 SET. 2009

Prot. n. 038150

MAP

Dott. Giuseppe Lo Presti
Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare
DSA-MATTM
Via C. Colombo, 44
00147 - ROMA
Fax n. 06/57225068

OGGETTO: Convocazione della Conferenza dei Servizi di cui all'art. 5, comma 10, del D.lgs.
59/05 - Impianto ENI S.P.A. - Piattaforma "Barbara T2" Off-shore di Ancona -

Con la nota n. DSA/2009/0022862 del 28 agosto 2009 è pervenuta a questo Istituto la
convocazione per la Conferenza di Servizi in oggetto per il 22 settembre 2009 alle ore 10.00-

A tal proposito si comunica che ISPRA sarà rappresentata dal personale come da tabella
allegata.

Cordiali saluti

*Il Responsabile dell'accordo di
collaborazione ISPRA/MATTM
sulle attività IPPC
Dott. Leonello SERVA*

All. c.s.



CONFERENZA DEI SERVIZI EX D.LGS. 59/05**Riunione del 22 settembre 2009 ore 10.00****presso MATTM – piano VII – Sala Europa
Entrata via Capitan Bavastro n. 174**

WP

Gestore	Tipologia Impianto	Delegazione ISPRA
ENI S.p.A.	Piattaforma Barbara T2 Off- Shore Ancona	Serva, Mangialavori, Mussapi, Roselli, Zuccaro, Secci



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Direzione Salvaguardia Ambientale

Conferenza di Servizi del 22 settembre 2009

ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production – Piattaforma “Barbara T2” Offshore di Ancona - Procedimento per il rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59

NOME E COGNOME	ENTE O SOCIETÀ DI APPARTENENZA	RECAPITO TELEFONICO	FAX	E-MAIL (indirizzo e-mail nominativo per accreditamento all'area riservata del sito web della DSA per la consultazione dei documenti)	FIRMA
MARGHERITA SECO	ISPR	06.50072133		margherita.seco@proambiente.it	Margherita Seco
MARCELO LOCCA	COMI IPPC	3894363523		loccameg@proambiente.it	Marcelo
DODENIG TOCCARO	ISPR	06.50074157			

0149

Intervengono inoltre alla Conferenza di Servizi del 22 settembre 2009, convocata per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.
 Alla ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production - Piattaforma "Barbara T2" Offshore di Ancona, i signori:

NOME E COGNOME	ENTE O SOCIETÀ DI APPARTENENZA	RECAPITO TELEFONICO	FAX	E-MAIL	FIRMA
GUGLIANINI ACFONSI	ENI	370335023		giulianini.acfonsi@eni.it	
ROBERTA ANGELINI	ENI	348 5012766	0544 512 671	roberta.angelini@eni.it	
STEFANO GUIDOTTI	ENI	0544 512 464	0544 512 693	stefano.guidotti@eni.it	

ALLEGATO 2

DICS/SICS 663

17 SET. 2009

divisione exploration & production

Distretto Centro Settentrionale
Via del Marchesato, 13
48122 Marina di Ravenna (RA)
Tel. centrale +39 0544 512111
www.eni.it



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

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
E prot. DSA - 2009 - 0024693 del 18/09/2009

Direzione Generale per la Salvaguardia
Ambientale

Divisione VI - Rischio Industriale -
Prevenzione e Controllo Integrati
dell'Inquinamento

ROMA Fax n° 06-57225068/
e-mail: DSA-RIS@minambiente.it

e p.c.:

Al Ministero dell'Interno Ufficio di Gabinetto
Piazzale dei Viminale

ROMA Fax n° 06-4741717

Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e
della Difesa Civile

ROMA Fax n° 06-7187766/e-mail: aprileconceffovf@libero.it
prev.rischiindustriall@vigilfuoco.it

Al Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali
Ufficio di Gabinetto Settore Salute

Via Veneto, 56

ROMA

Direzione Generale Prevenzione e Salute

Fax 06-59943278/e-mail: segr.PREV@sanita.it
Lisale@sanita.it

Al Ministero dello Sviluppo Economico
Via Molise, 2

ROMA

Direzione Generale per l'Energia Nucleare, le Energie
Rinnovabili e l'Efficienza Energetica

Fax n° 06-47052847

segreteria.dgerm@sviluppoeconomico.gov.it

All'ISPRA Commissario Straordinario

Via Vitaliano Brancati, 48

ROMA Fax 06-50072389

massimo.bozzo@apat.it

Al Presidente della Commissione Istruttoria IPCC

c/o ISPRA

Via Vitaliano Brancati, 48

ROMA Fax 06-50072904

ticall.dario@minambiente.it

roberta.niolo@apat.it



eni spa

Capitale sociale Euro 4.005.958.876,00 i.v.

Registro Imprese di Roma, Codice Fiscale 00404960588

Partita IVA 0090581006, R.E.A. Roma n.756453

Sedi secondarie:

Via Emilia, 1 - Piazza Elio Varoni, 1

20097 San Donato Milanese (MI)



divisione exploration & production

Oggetto: Convocazione Conferenza di Servizi di cui all'art. 5, comma 10, del D.Lgs. n° 59/05 per l'impianto Eni SpA Divisione E&P - Piattaforma "BARBARA T2" Offshore di Ancona.

Si fa riferimento alla Vs. nota di convocazione della Conferenza di Servizi in oggetto, prot. DSA-2009-0022862 del 28.8.2009 e al parere istruttorio conclusivo allegato, CIPPC-00-2009-0001693 del 31.7.2009, trasmesso con prot. DSA-2009-0021653 del 7.8.2009, per presentare le seguenti osservazioni rispetto al parere formulato dalla Commissione IPCC. La presente nota viene direttamente trasmessa, su indicazione telefonica della Segreteria della Divisione VI, agli indirizzi di fax e di e-mail riportati sulla Vs. comunicazione.

In premessa, si vogliono ricordare alcune informazioni relative alla piattaforma offshore di compressione denominata "Barbara T2", utili a chiarire il contenuto di alcune delle osservazioni medesime.

L'impianto è costituito da una piattaforma fissa per la compressione di gas naturale estratto dal Campo "Barbara" e da "Altri Campi".

Sulla piattaforma di compressione "Barbara T2", dove sono installati impianti di separazione e compressione oltre ad impianti ausiliari di controllo e sicurezza, il gas in arrivo da detti Campi viene compresso e raffreddato, quindi convogliato sulla piattaforma "Barbara T", da dove viene inviato, tramite sealine 24", alla Centrale di trattamento onshore "Falconara".

L'installazione della piattaforma in oggetto è avvenuta nel 2000 e ha richiesto l'adeguamento delle piattaforme esistenti "Barbara T", di compressione, e "Barbara C", di produzione, cui gli impianti di processo sono collegati; l'inizio della compressione del gas risale al marzo 2001.

La piattaforma fissa "Barbara T2" è ubicata nel Mare Adriatico, al largo di Ancona, a circa 60 Km dalla costa, in un fondale di circa 71 m, nel punto di coordinate geografiche:

Long. 13° 46' 55" Est
Lat. 44° 04' 37" Nord

La piattaforma è una struttura tubolare in acciaio fissa nel sottofondo marino, in prossimità dell'altra piattaforma di compressione del campo denominata "Barbara T".

Onde poter sostenere gli impianti di produzione, sono installate quattro colonne a sezione circolare, che si sopraelevano di 9,8 m sul livello medio del mare e sono infisse nel fondale marino fino ad una profondità tale da assicurare al complesso colonne-piattaforma i necessari requisiti di stabilità e sicurezza anche in occasione di eventi meteomarinari avversi.

Sulle colonne di sostegno è installata una piattaforma a tre piani principali: il cellar deck a + 12500 mm rispetto al livello medio del mare, di dimensioni 28 x 28 m ca.; il mezzanine deck a + 19810 mm, di dimensioni 28 x 28 m ca. ed il main deck a + 24500 mm, di dimensioni 29 x 25 m; tutti e tre i piani sono ricoperti in lamiera bugnata (Foto 1).

I piani sono contornati da parapetti in acciaio e sono collegati tra loro mediante scale che ne consentono l'accesso, compresa la zona imbarcadere dove attraccano i mezzi navali di collegamento con la base operativa.

La piattaforma "BARBARA T2" è normalmente spresidiata; in altre parole è una piattaforma dove il personale non è normalmente presente per l'esercizio dell'attività e non è dotata di eliporto.

20/149



divisione exploration & production

UP

Data la distanza, la piattaforma in oggetto non è assolutamente visibile dalla costa. Qualsiasi tipo di interazione con l'ambiente rimane pertanto limitato all'area circostante la piattaforma.

L'impianto è stato autorizzato alla emissione di gas serra con DEC/RAS/2179/2004 del 28.12.2004, per l'attività 1.1 "Impianti di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre 20 MW.

La piattaforma, avendo una potenza calorifica di combustione maggiore a 50 MWt, ricade fra le attività IPCC 1.1, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 di attuazione Integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Eni ha presentato domanda di autorizzazione in data 30.11.2006.

Si precisa che per quanto riguarda la Divisione E&P, si tratta del primo impianto *offshore* soggetto ad AIA. Viceversa, gli impianti *onshore* già autorizzati in AIA e di competenza del Distretto Centro Settentrionale sono le Centrali di "Fano" (autorizzazione rilasciata dalla Regione Marche), "Casalborsetti" (autorizzazione rilasciata dalla provincia di Ravenna) e Trecate (autorizzazione rilasciata dalla Provincia di Novara).

Si vuol altresì evidenziare la peculiarità della configurazione di un impianto di produzione *offshore*, che, rispetto ad un analogo a terra, ne condiziona qualsiasi intervento di modifica, manutenzione, ma anche di esecuzione di analisi e/o monitoraggi. Si ricordano, di seguito alcuni elementi di "criticità":

- gli spazi disponibili in una piattaforma sono necessariamente limitati e ottimizzati al massimo, pertanto le attività che si possono svolgere vanno pianificate anche secondo questo vincolo e considerando un numero limitato di personale a disposizione;
- nel caso specifico di "Barbara T2", la notevole distanza dalla costa, se da un lato annulla determinati impatti ambientali, dall'altro rende lunghi i tempi di trasporto e trasferimento nel caso di esecuzione di attività di manutenzione/intervento;
- le condizioni meteo-marine, al di là delle programmazioni, determinano, soprattutto nella stagione invernale, i tempi previsti per le diverse operazioni in piattaforma.

Le osservazioni seguenti sono riportate seguendo i riferimenti del documento di Parere Istruttorio Conclusivo e l'allegato Piano di Monitoraggio e Controllo ISPRA.

Osservazioni al Parere Istruttorio Conclusivo

Rif. Limiti e Prescrizioni - Emissioni in aria (pag. 27).

Si chiede, al riguardo, la non applicazione della prescrizione relativa alla misurazione in continuo di NOx e portate delle emissioni provenienti dalle turbine a gas.

Il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni dei turbocompressori installati sulla piattaforma Barbara-T2 non è stato infatti predisposto per rilevare i parametri di concentrazione di NOx e di portata.

Tale sistema rileva in continuo i valori di CO, O₂ e temperatura del gas combusti, permettendo la costante verifica del rendimento di combustione e, date le sue caratteristiche, non è tecnicamente possibile implementare modifiche al suo interno, poiché non è stato predisposto per rilevare ulteriori grandezze e non è in grado di integrare nuove apparecchiature dal

11/49



divisione exploration & production

momento che le componenti elettroniche (hardware e software) non sono espandibili allo scopo di acquisizione di misure aggiuntive.

Si rimanda alla Relazione Tecnica per l'Adeguamento del sistema di monitoraggio emissioni dei turbocompressori della piattaforma "Barbara T2" qui allegata, che illustra le attività necessarie per implementare il sistema di monitoraggio in continuo con i parametri NO_x e portata, specificando cosa comporterebbe in termini tecnici ed economici tale adeguamento.

In alternativa, si ripropone di effettuare la misura della concentrazione di NO_x e della portata con cadenza semestrale/trimestrale, rispetto all'attuale monitoraggio annuale, senza interferire con i fermi di manutenzione, al fine di fornire comunque una documentazione più ampia dell'andamento delle emissioni.

Osservazioni al Piano di Monitoraggio e Controllo ISPRA

Rif. Approvvigionamento e gestione materie prime (pag. 5 e 6).

Il metodo di misura tramite contatori proposto per il gasolio e per l'olio lubrificante non si ritiene significativo per i minimi quantitativi consumati e per il fatto che l'approvvigionamento avviene in maniera discontinua.

La Conferenza di Servizi sarà inoltre l'occasione per un chiarimento sui parametri riportati al paragrafo "Consumi elettrici" a pag. 5. Attualmente l'energia prodotta è stimata tramite la misura del fuel gas (con elemento primario orificio) dei motogeneratori e dei turbocompressori.

Rif. Emissioni in aria - Identificazione dei punti di emissione primari in aria (pag. 8).

Sui camini indicati, l'accesso alle prese di misura è già consentito tramite appositi ballatoi, dotati di piano di lavoro con superficie inferiore però ai prescritti 5 m^2 , proprio per il criterio di ottimizzazione degli spazi/ingombri citato in premessa (Foto 2).

Rif. Emissioni in aria - Emissioni dai camini E5, E6 (pag. 9).

Si segnala che a pag. 9 sono stati erroneamente inseriti i punti di emissione E5 ed E6 (motogeneratori) al contrario di quanto riportato a pag. 27 del Parere Istruttorio Conclusivo, dove si prescrivono le misure in continuo soltanto per le emissioni delle turbine. Sempre a pag. 9, si ritiene non applicabile la misura in continuo del parametro *Pressione dei fumi* al camino delle turbine.

Rif. Emissioni in aria - Emissioni dai camini E1, E2, E3, E4, E5, E6 (pag. 10).

Nel caso di fuori servizio del sistema di misurazione in continuo, le prescritte azioni da mettere in atto entro le 24/48 ore non sono applicabili come tempistica per la particolare situazione logistica del sito in oggetto (impianto offshore distante circa 60 Km. dalla costa), con evidenti problematiche legate alle condizioni meteo-marine.

Si propone, in alternativa, come peraltro prescritto nelle autorizzazioni AIA *onshore* citate in premessa, di effettuare una misura discontinua con frequenza settimanale fino al ripristino del sistema di misura.

Rif. Emissioni in aria - Emissioni di tipo non convogliato (pag. 12).

La frequenza semestrale richiesta per il monitoraggio del COV si ritiene non applicabile per la peculiarità delle campagne di monitoraggio delle emissioni fuggitive, che richiedono una particolare pianificazione e un periodo di svolgimento delle misurazioni che può protrarsi per diverse settimane. Quanto sopra, in considerazione anche dell'ubicazione del sito e della dipendenza dalle condizioni meteo; si propone, in alternativa, di effettuare il monitoraggio con frequenza minima triennale, come peraltro prescritto nelle autorizzazioni AIA *onshore* citate in premessa.



divisione exploration & production

Rif. Consumi idrici (pag. 5) ed Emissioni in acqua - Punto di scarico SF1 (Acqua di raffreddamento in mare) (pag. 17).

La misura continua sulla portata si ritiene non significativa dal momento che questa rimane pressochè costante, per cui si propone di comunicare la portata max delle pompe di prelievo ed eventuali variazioni significative del valore di portata.

Si propone la verifica del parametro "Temperatura" con frequenza trimestrale e non mensile, sempre in considerazione delle difficoltà logistiche relative all'impianto offshore.

La verifica del parametro "Oli e Grassi" si ritiene non significativa dal momento che il sistema di prelievo e scarico delle acque di raffreddamento costituisce un ciclo chiuso nel processo dell'impianto.

Rif. Emissioni in acqua - Punto di scarico SF2 (Acque di strato alla piattaforma Barbara C) (pag. 18).

La misura continua con flussometro si ritiene non applicabile dal momento che trattasi di scarico discontinuo e a elevata variabilità. La misura in continuo sarebbe dunque scarsamente affidabile. La quantità di acqua di strato prodotta viene attualmente misurata in funzione del numero di aperture della valvola di scarico dei liquidi posta a valle del separatore di volume noto.

Si propone di eseguire il monitoraggio di tutti i parametri caratteristici delle acque di strato (Salinità, solidi sospesi, COD, ecc...) con frequenza trimestrale, così come previsto per tutte le piattaforme autorizzate allo scarico in mare nell'ambito del Piano di Monitoraggio ISPRA.

Rif. Rifiuti (pag. 23)

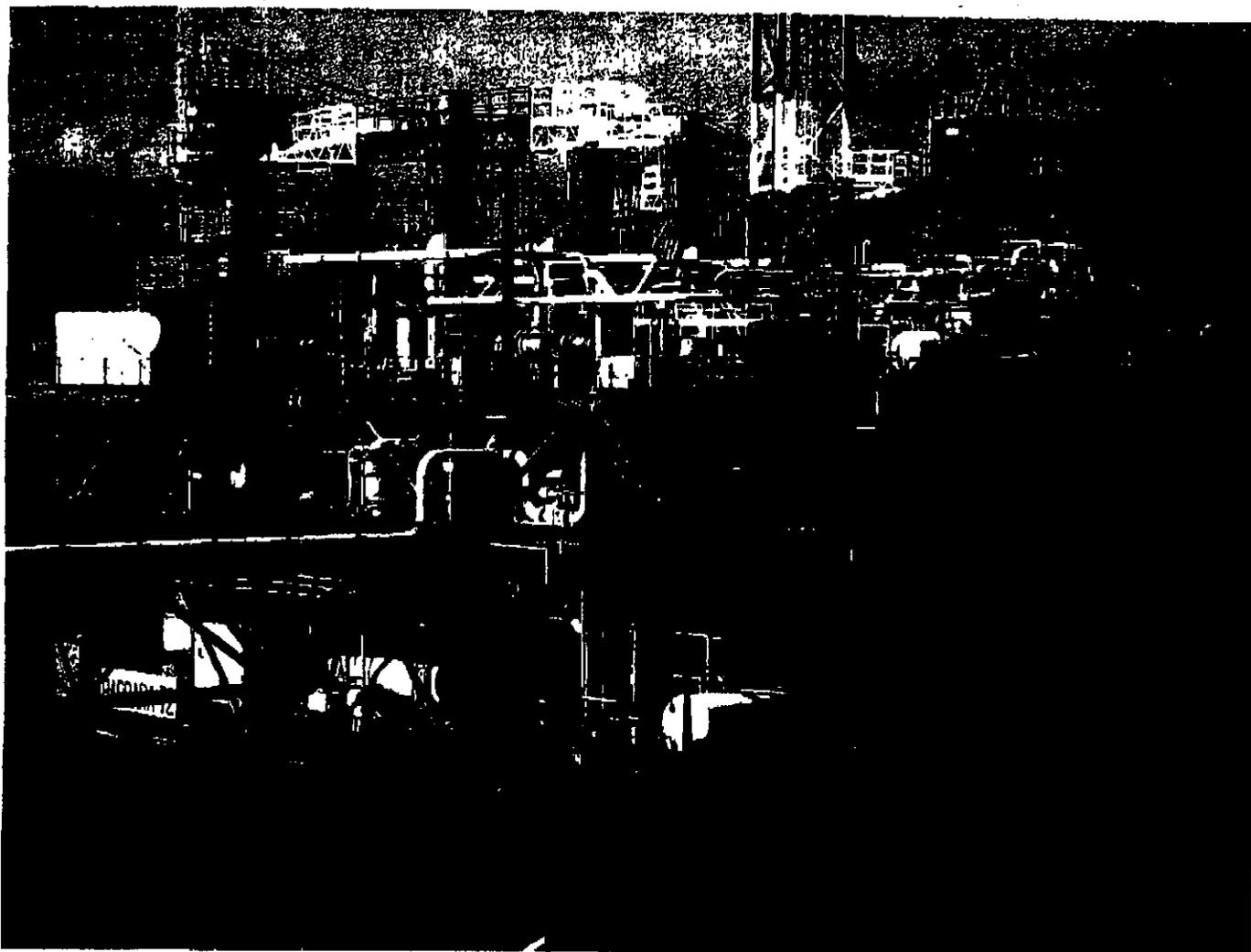
Si ribadisce, come specificato sull'Addendum rev. 1 luglio 2009, che il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti sulla piattaforma "Barbara T2" viene effettuato sulla vicina piattaforma "Barbara C".

Si coglie l'occasione per assicurare, secondo quanto esplicitamente richiesto con la Vs. nota di convocazione, la presenza dell'Ing. Giovanni Alfonsi, della dr.ssa Roberta Angelini e dell'Ing. Stefano Guidotti alla Conferenza di Servizi del 22.9.2009 in qualità di rappresentanti Eni; in particolare, l'Ing. Alfonsi è legittimato ad esprimere in modo vincolante la volontà dell'Ente in ordine alle decisioni da assumere nella Conferenza stessa.

Cordiali saluti.

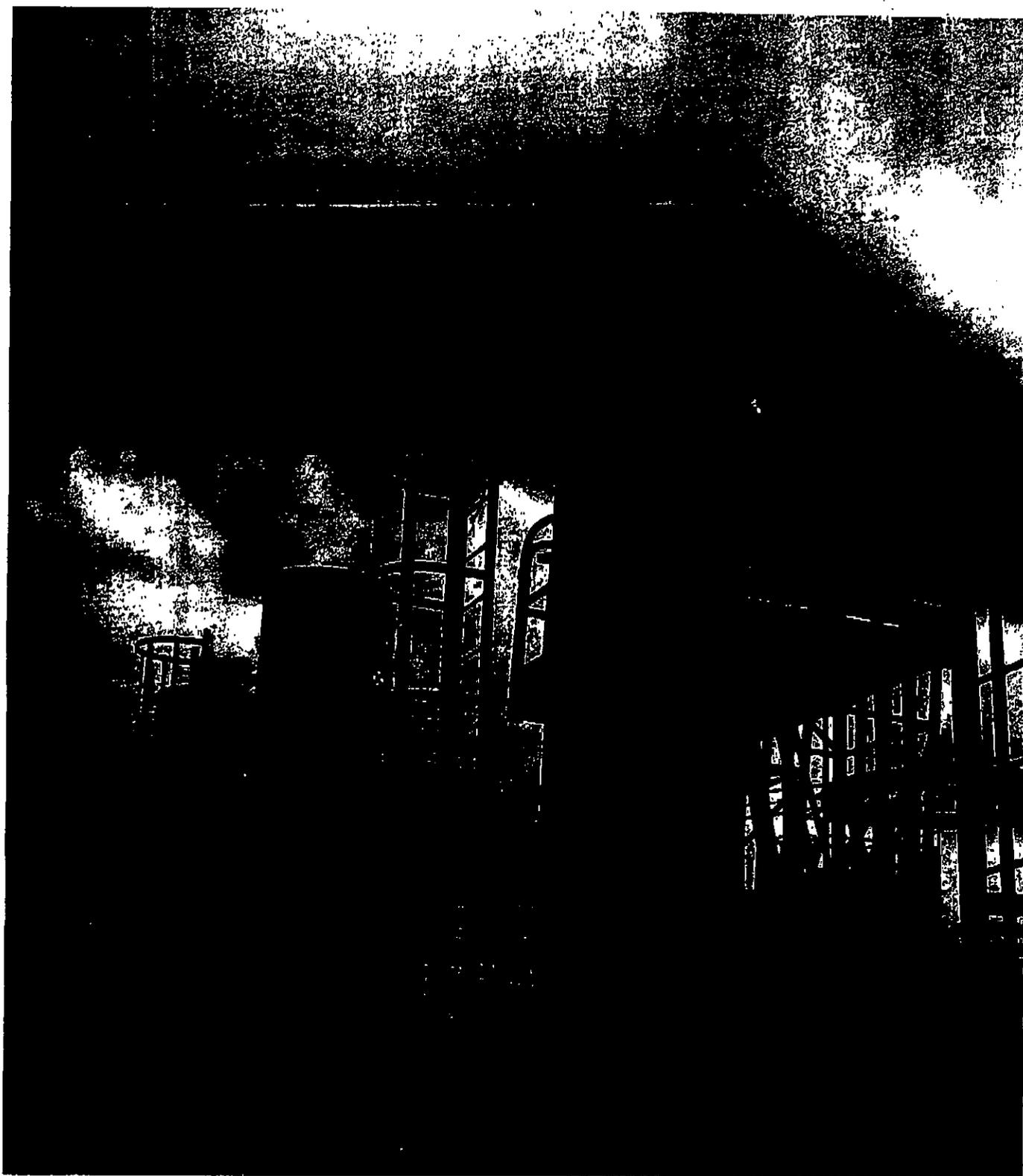
Il Responsabile
Ing. Manfredi Giusto

All: c.s.d.



MP

Foto 1



15/149

WP



EV-F3	00	Sett. 09	Emissione	PROGER	PROGER	PROGER	PROGER	ENI E&P
Status	Rev. Num.	Data	Description	Prepared by	Checked by	Approved by	Contractor Approval	Company Approval
Rev. Index								
Company  Eni S.p.A. E.&P. Division			Project Name Adeguamento del sistema di monitoraggio emissioni del turbocompressori		Document N. Job N. 			
Contractor  Proger S.p.A.					Contractor code 130348 Contract N. 5200003297			
Name PIATTAFORMA BARBARA-T2			Location OFF-SHORE		Scale Sheet of sheet 1 di 7			
Document Title RELAZIONE TECNICA					Superseded N. Superseded by N. Plant Location N.A.			
					Plant Unit N.A.			

 Emi S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	RELAZIONE TECNICA		STATUS EV-F8	REV. N. 00	2 / 7

Handwritten signature

TABLE OF CHANGES

Rev.	Description	Pages (Notes)
00	EMISSIONE	7

 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	RELAZIONE TECNICA		STATUS EV-FS	REV. N. 00	3 / 7

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	4
2.	NORME DI RIFERIMENTO	4
3.	SCOPO DEL LAVORO	4
4.	UBICAZIONE.....	5
5.	SISTEMA DI MONITORAGGIO ESISTENTE	5
6.	INTERVENTI PREVISTI	5
6.1.	Descrizione degli interventi	5
6.2.	Programmazione dei lavori	6
6.3.	Stima dei costi / Mancata produzione	6
7.	ALLEGATI.....	7

Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	RELAZIONE TECNICA		STATUS	REV. N.	4 / 7
			EV-FS	00	

1. INTRODUZIONE

La presente relazione riguarda l'adeguamento del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni dei n.4 turbocompressori installati sulla piattaforma offshore Barbara-T2.

2. NORME DI RIFERIMENTO

- Decreto Legislativo 152/2006 "Norme in materia ambientale" nella Parte V disciplina "La tutela dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera". L'Allegato VI alla Parte V contiene i "Criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati e dei valori limiti di emissione".
- DPCM 08/03/2002 "Disciplina delle caratteristiche merceologiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell'inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione"
- Decreto Legislativo 59/2005 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento".
- Decreto Ministeriale del 31-01-2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 372", l'Allegato 2 contiene le "Linee guida in materia di monitoraggio".

3. SCOPO DEL LAVORO

Il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni dei turbocompressori installati sulla piattaforma Barbara-T2 non è stato predisposto per rilevare i seguenti parametri dei gas combusti:

- concentrazione NO_x;
- portata.

Scopo del presente lavoro è di implementare il sistema di monitoraggio in continuo con i parametri NO_x e portata, specificando la fattibilità tecnica ed economica di tale adeguamento.

 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	RELAZIONE TECNICA		STATUS EV-FS	REV. N. 00	5 / 7

4. UBICAZIONE

La Piattaforma Barbara-T2 è situata nel Mar Adriatico Centrale, a circa 80 km al largo di Ancona (AN). La profondità media del mare nella zona d'installazione della piattaforma è di circa 71 m.

Le coordinate del baricentro della Piattaforma sono:

- Latitudine 44° 04' 37",569 N
- Longitudine 13° 46' 55",861 E di Greenwich

5. SISTEMA DI MONITORAGGIO ESISTENTE

Secondo le attuali disposizioni normative, le n.4 turbine presenti sulla Piattaforma Barbara-T2, ciascuna di potenza termica pari a 13,5 MW, sono provviste di un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni. Tale sistema rileva in continuo i valori di CO, O₂ e temperatura del gas combusti, permettendo la costante verifica del rendimento di combustione (l'elevata presenza di CO e O₂, correlata alla minore temperatura, è indice di combustione incompleta).

Il sistema è del tipo "estrattivo" ed è costituito dalle seguenti componenti:

- sonda di prelievo campione collocata in opportuno punto di misura del condotto di scarico;
- cabina di monitoraggio in cui sono alloggiati gli analizzatori per il rilevamento inquinanti e parametri fisico-chimici;
- analizzatori di CO e O₂;
- linee di trasferimento condizionate che convogliano il gas campionato dal punto di campionamento agli analizzatori in cabina di monitoraggio;
- misuratori di temperatura;
- unità di elaborazione dati.

6. INTERVENTI PREVISTI

6.1. Descrizione degli interventi

Il sistema di monitoraggio attuale, operante sui camini di scarico delle turbine, non rileva la concentrazione degli NO_x e della portata dei gas combusti. Date le sue caratteristiche, non è tecnicamente possibile implementare modifiche al suo interno, infatti:

- non è stato predisposto per rilevare ulteriori grandezze;
- non è in grado di integrare nuove apparecchiature dal momento che le componenti elettroniche (hardware e software) non sono espandibili allo scopo di acquisizione di misure aggiuntive.

 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	RELAZIONE TECNICA		STATUS	REV. N.	6 / 7
			EV-F8	00	

Pertanto al fine di avere il monitoraggio in continuo di tutti i seguenti parametri dei gas combusti:

- temperatura;
- portata;
- tenore di ossigeno;
- concentrazione di CO;
- concentrazione di NO_x.

si rende necessaria la sostituzione completa del sistema di monitoraggio presente sui camini di scarico dei n.4 turbocompressori.

6.2. Programmazione dei lavori

Il progetto di sostituzione del sistema di monitoraggio emissioni richiede una sequenza di attività come di seguito descritto:

- sviluppo ingegneria e redazione della Relazione Tecnica Illustrativa;
- invio istanza all'Ente di controllo UNMIG per l'ottenimento dell'autorizzazione alla realizzazione del nuovo sistema;
- ricevimento dell'autorizzazione all'esecuzione dei lavori;
- esecuzione della gara di appalto per l'esecuzione dei lavori;
- esecuzione dei montaggi in campo prevedendo per ogni camino: la realizzazione di un ponteggio, lo smontaggio e la posa a terra del camino, la foratura e saldatura di un nuovo bocchello per il misuratore di portata ed il rimontaggio del camino;
- montaggi dei due armadi nuovi in Cabina Elettro-Strumentale;
- predisposizione e posa dei nuovi cavi;
- collaudo delle nuove installazioni.

Per la realizzazione delle suddette attività si prevede un periodo pari a 18 mesi.

L'Allegato 1 riporta un programma preliminare dei lavori.

6.3. Stima dei costi / Mancata produzione

Le attività dei montaggi in campo devono essere svolte con la fermata dell'intero gruppo di compressione presente sulla piattaforma, in quanto l'intervento riguarda la rimozione dei camini di scarico dei turbocompressori e inoltre è necessario movimentare in quota carichi rilevanti. Per carichi rilevanti si intendono i n.4 camini in acciaio inox aventi ciascuno le caratteristiche di seguito indicate:

 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	RELAZIONE TECNICA		STATUS EV-FS	REV. N. 00	7 / 7

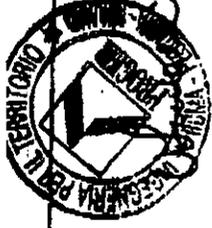
- diametro = 1 m;
- lunghezza = 4,5 m;
- peso = 500 kg.

Indicativamente, per lo svolgimento delle sopramenzionate attività è prevista la fermata delle turbine e la relativa produzione di gas per un periodo complessivo pari a 12gg, che determina una mancata produzione di 36.000.000Sm³.

I costi stimati per le attività di adeguamento del sistema di monitoraggio emissioni, sono stimati in 650.000€.

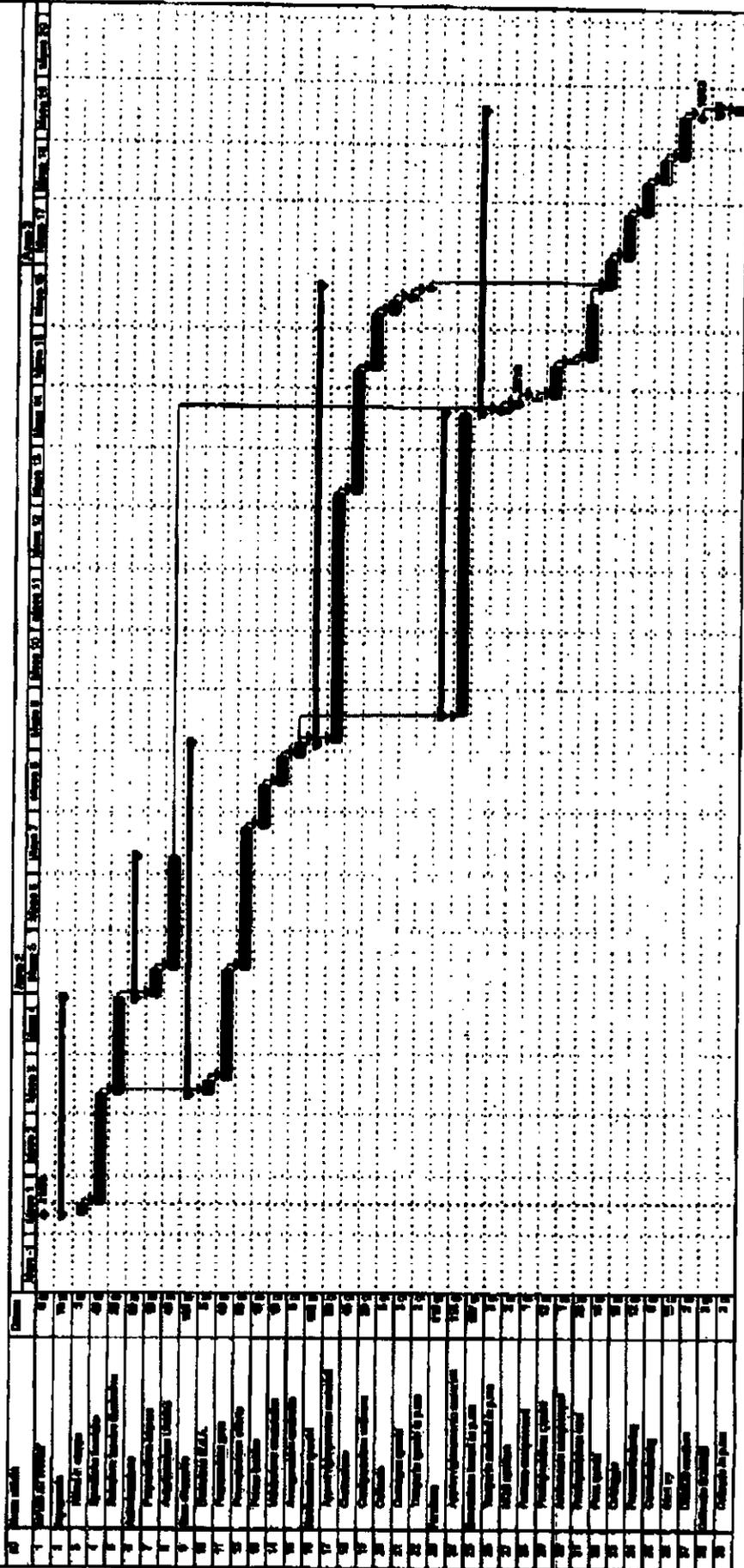
7. ALLEGATI

- Allegato 1: Programma lavori
- Allegato 2: Piano lavori / ore fermata produzione
- Allegato 3: Stima costi



Profilo di lavoro 72: Addebiamento del sistema di monitoraggio analitico dei tarbocongegnati

ALLEGATO 5: PROGRAMMA LAVORO



Progetto: **Profilo di lavoro 72 - Addebiamento del sistema di monitoraggio analitico dei tarbocongegnati**
 Data: **05/2008** - **05/2009**
 Autore: **SAOP**
 Versione: **1.0**
 Stato: **Completato**
 Pagina: **1**

Handwritten signature

23/149

RP



EV-FE	00	Sett. 09	Emissione	PROGER	PROGER	PROGER	PROGER	ENI E&P
Status	Rev. Num.	Date	Description	Prepared by	Checked by	Approved by	Contractor Approval	Company Approval
Rev. Index								
Company  Eni S.p.A. E.&P. Division			Project Name Adeguamento del sistema di monitoraggio emissioni del turbocompressori		Document N. Job N. 			
Contractor  Proger S.p.A.					Contractor code 139348 Contract N. 6200003297			
Name PIATTAFORMA BARBARA-T2			Location OFF-SHORE		Scale 		Sheet of sheet 1 di 3	
Document Title ALLEGATO 2 Plano lavori / ore fermata produzione					Superseded N. Superseded by N. 			
					Plant Location N.A.		Plant Unit N.A.	

Software: WORD

FIS R.

ALLEGATO_2

This document is Company property. The Company tacitly reserves all rights according to the civil and penal provisions of the law.

 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	ALLEGATO 2 Piano lavori / ore fermata produzione		STATUS	REV. N.	2 / 3
			EV-FS	00	

TABLE OF CHANGES

Rev.	Description	Pages (Notes)
00	EMISSIONE	3



 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	ALLEGATO 2 Piano lavori / ore fermata produzione		STATUS EV-F8	REV. N. 00	3 / 3

Piano lavori / ore fermata di produzione

Attività	Descrizione	Durata (ore)
1	Arresto dei gruppi di turbocompressione della P.ma e raffreddamento	8
2	Montaggio ponteggi per il camino n°1	16
3	Posa a terra della parte terminale del camino n°1	2
4	Foratura e saldatura nuovo bocchello sul camino n°1	6
5	Montaggio della parte terminale del camino n°1	2
6	Montaggio ponteggi per il camino n°2	16
7	Posa a terra della parte terminale del camino n°2	2
8	Foratura e saldatura nuovo bocchello sul camino n°2	6
9	Montaggio della parte terminale del camino n°2	2
10	Montaggio ponteggi per il camino n°3	16
11	Posa a terra della parte terminale del camino n°3	2
12	Foratura e saldatura nuovo bocchello sul camino n°3	6
13	Montaggio della parte terminale del camino n°3	2
14	Montaggio ponteggi per il camino n°4	16
15	Posa a terra della parte terminale del camino n°4	2
16	Foratura e saldatura nuovo bocchello sul camino n°4	6
17	Montaggio della parte terminale del camino n°4	2
18	Riavvio dei gruppi di turbocompressione della P.ma	8
	ORE TOTALI	120

Handwritten signature



Rev. Index	Status	Rev. Num.	Date	Description	PROGER Prepared by	PROGER Checked by	PROGER Approved by	PROGER Contractor Approval	ENI EAP Company Approval
Company  Eni S.p.A. E.S.P. Division				Project Name Adeguamento del sistema di monitoraggio emissioni dei turbocompressori		Document N. Job N. 			
Contractor  Proger S.p.A.						Contractor code 139348 Contract N. 9210003297			
Name PIATTAFORMA BARBARA-T2				Location OFF-SHORE		Scale Sheet of sheet 1 di 3			
Document Title ALLEGATO 3 Stima costi						Superseded N. Superseded by N. Plant Location N.A. Plant Unit N.A.			

 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	ALLEGATO 3 Stima costi		STATUS EV-FS	REV. N. 00	2 / 3

TABLE OF CHANGES

Rev.	Description	Pages (Notes)
00	EMISSIONE	3

 Eni S.p.A. E.&P. Division	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	ALLEGATO 3 Stima costi		STATUS EV-F3	REV. N. 00	3 / 3

STIMA COSTI

Descrizione	Stima costi [€]
Progettazione	50.000
Acquisizione apparecchiature	265.000
Montaggi elettro-strumentali	150.000
Montaggi meccanici	100.000
Prestazioni esterne supervisione lavori	60.000
Ore interne	25.000
TOTALE	650.000



PROVINCIA DI NOVARA

Piazza Matteotti, 1 - Tel. 0321.3781 - Fax 0321.36087

3° Settore - Ambiente, Ecologia, Energia DETERMINA n. 5059/2007

Novara, li 07/11/2007

Proposta Programmazione ambientale/108

OGGETTO: ENI S.P.A. - CENTRO OLIO TRECATE - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AI SENSI DEL D.LGS. 18/02/2005 N. 59 PER L'IMPIANTO SITO IN TRECATE, FRAZ. SAN MARTINO - VIA VIGEVANO 110.

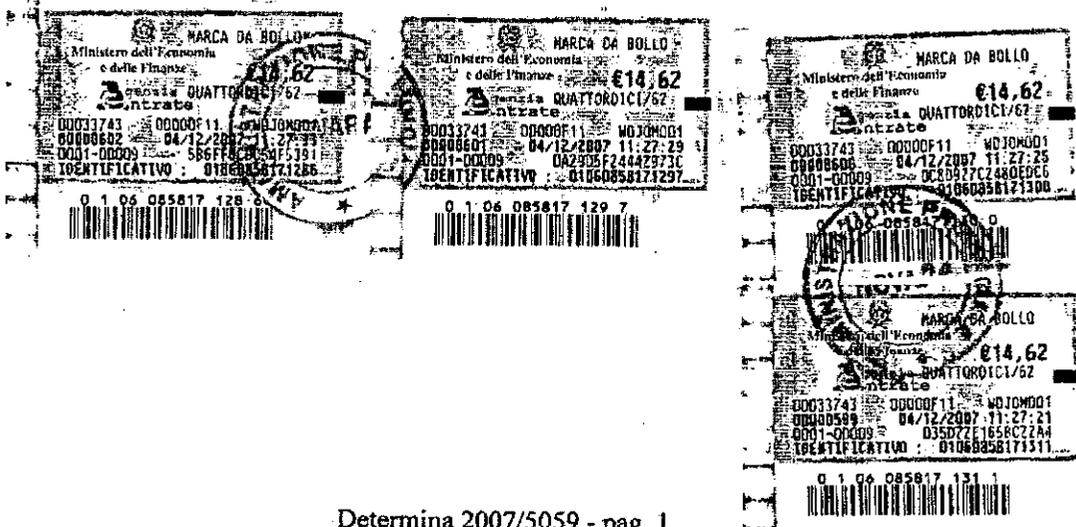
Per l'esecuzione:
Programmazione ambientale

La determinazione:

- è stata pubblicata all'Albo del Palazzo Provinciale per quindici giorni consecutivi a far tempo dal 14/11/2007 ed è stata trasmessa in pari data ai Capi Gruppo.

non comporta impegno di spesa

Il Responsabile del Servizio Finanziario ha rilasciato il visto di cui all'art. 151 comma 4 DLgs n. 267/2000 in data



Determina 2007/5059 - pag. 1

OGGETTO: ENI S.P.A. – CENTRO OLIO TRECATE - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AI SENSI DEL D.LGS. 18/02/2005 N. 59 PER L'IMPIANTO SITO IN TRECATE, FRAZ. SAN MARTINO - VIA VIGEVANO 110.

IL DIRIGENTE

PREMESSO CHE:

- la direttiva n. 96/61/CE disciplina le modalità e le condizioni di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale al fine di attuare a livello comunitario la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento per alcune categorie di impianti industriali, denominata *Integrated Prevention and Pollution Control*, di seguito abbreviato in IPPC;
- la direttiva citata è stata inizialmente recepita in Italia con il D.Lgs. 372/99 in relazione agli impianti esistenti e successivamente integralmente recepita con il D. Lgs. 59/05, che abroga il precedente decreto e norma anche l'autorizzazione per nuovi impianti e le modifiche degli impianti esistenti, facendo salvo quanto previsto all'art. 4 , comma 2;
- per Autorizzazione Integrata Ambientale (successivamente indicata come A.I.A.) si intende il provvedimento che autorizza un impianto o parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti previsti dalla direttiva e che tale autorizzazione può valere per uno o più impianti o parte di essi, che siano localizzati sullo stesso sito e gestiti dal medesimo gestore;
- a livello europeo è stato istituito un gruppo di lavoro tecnico operante presso l'Istituto for prospective technological studies del CCR (Centro Comune di Ricerca) dell'Unione Europea con sede a Siviglia per la predisposizione di documenti tecnici di riferimento (Brefs – BAT References) sulle migliori tecniche disponibili (BAT – Best Available Techniques /MTD – Migliori Tecniche Disponibili);
- con le DD.G.P. n. 280 del 16/06/2005 e n. 641 del 7/12/2005 è stato approvato il calendario complessivo per la presentazione delle istanze di A.I.A. da parte dei gestori degli impianti ricadenti nell'ambito di applicazione della direttiva IPPC;



Handwritten initials 'MP'.

ESAMINATI:

- la domanda di A.I.A. presentata in data 27/02/2006 (Ns. Prot. 37441 del 03/03/2006) ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/05 dall'impresa ENI S.p.A. Centro Olio Trecate, ubicata in Via Vigevano 110 a Trecate – Fraz. San Martino, di seguito chiamata Gestore, al fine dell'esercizio della seguente attività IPPC : Categoria 1.1) – Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW;
- gli atti della prima Conferenza dei Servizi, convocata ai sensi dell'art. 5 comma 10 del D.Lgs 59/05, tenutasi in data 22 maggio 2006 presso la sede della Ditta;
- la documentazione integrativa presentata in data 16 agosto 2006 (ns. prot. n. 109121 del 17/08/06) ed in data 15 dicembre 2007 (ns. prot. n. 160390 del 21/12/2006);



Handwritten mark 'H3'.

- gli atti della seconda Conferenza dei Servizi, convocata ai sensi dell'art. 5 comma 10 del D.Lgs 59/05, tenutasi in data 13 novembre 2006, nella quale è stato acquisito il parere favorevole del rappresentante del Comune di Trecate, di cui agli artt. 216 e 217 del R.D. n. 1265 del 27 luglio 1934;
- la nota del 25 ottobre 2007 dell'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl contenente le prescrizioni tecniche per lo scarico delle acque reflue industriali in pubblica fognatura;
- i Reference Documents on Best Available Techniques "Mineral oil and gas refineries", "Large combustion plant", "Common waste water and waste gas treatment", "Management Systems in the chemical sector", "General principles of monitoring" ed "Emission from storage";
- la "Linee guida generali" e le "Linee guida in materia di monitoraggio" approvate con il D.M. 31/01/2005 (S.O. n. 107 alla G.U. 13/06/2005 n. 135) "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";

RILEVATO CHE:

- ai sensi dell'art. 5, comma 14, del D.Lgs. 59/2005, l'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatte salve le disposizioni di cui al D.Lgs n. 334 del 17/08/99 e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE;
- il Gestore ha correttamente effettuato gli adempimenti previsti dall'art. 5, comma 7, del D.Lgs 59/2005, al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio di deposito della domanda sul quotidiano "La Stampa" in data 30 marzo 2006;
- la documentazione relativa alla domanda di A.I.A. è rimasta a disposizione ai fini della consultazione da parte del pubblico per trenta giorni e su di essa non è pervenuta alcuna osservazione nel termine di cui all'art. 5, comma 8, del D.Lgs. 59/05;

VALUTATO CHE:

- il sito dell'impianto in esame è classificato, secondo il vigente Piano Regolatore Generale Comunale, in "Area industriale - artigianale" compatibile con le attività di cui trattasi;
- a seguito dell'analisi della situazione impiantistica e gestionale descritta nella documentazione presentata dall'impresa, risulta che le tecniche gestionali ed impiantistiche siano in gran parte già conformi ai contenuti dei Bref indicati in precedenza. L'analisi ha comunque portato all'individuazione ed alla calendarizzazione di ulteriori interventi di adeguamento, da realizzarsi entro i termini proposti nell'Allegato A alla presente Determinazione;
- il Gestore ha verificato che le diverse condizioni operative degli impianti non necessitano limiti e condizioni autorizzativi diversi da quelli previsti per il normale esercizio;

Determina 2007/5059 - pag. 3

PROVINCIA DI NOVARA - Piazza Matteotti, 1 - 28100 NOVARA - Tel. 0321.3781 - Fax 0321.36087



WP

- il Gestore ha presentato il Piano di Prevenzione e Gestione delle acque meteoriche ai sensi dell'art. 7 del D.P.G.R. 20 febbraio 2006, n. 1/R "Regolamento regionale recante Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio aree esterne" e s.m.i.;
- la Società ha attuato e mantiene un sistema di gestione ambientale che è conforme alla norma UNI EN ISO 14001 per l'attività di "Esplorazione e produzione di idrocarburi, generazione energia elettrica, produzione di fluidi geotermici (acqua calda)" come da certificato RINA EMS-909/S del 5/08/2005;

Handwritten signature and circular stamp: AMMINISTRAZIONE

RITENUTO:

- alla luce di quanto sopra esposto, di autorizzare l'impresa ENI S.p.A. Centro Olio Trecate ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 59/05, per l'esercizio dell'attività di cui al codice IPPC "Categoria 1.1) - Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW";
- di impartire le prescrizioni di cui all'Allegato A al presente provvedimento, quale parte integrante e sostanziale dello stesso;

VISTI:

- la vigente normativa in materia di inquinamento atmosferico, idrico, acustico e del suolo;
- il D.Lgs. 112 del 31/03/98 circa il conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle Regioni ed agli Enti Locali;
- la L.R. 44 del 26/04/00 con la quale sono state approvate disposizioni normative per l'attuazione del D.Lgs. n. 112/98;
- la D.G.R. n. 65-6809 del 29/07/2002 avente ad oggetto "Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale disciplinata dal D.Lgs. 372/99 Criteri per la determinazione del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande previsto dall'art. 4, c. 3, del D.Lgs. 372/99 e prime indicazioni per l'ordinato svolgimento delle attività finalizzate al rilascio dell'autorizzazione";
- l'articolo 107 del D.Lgs. 267/2000 relativo alle funzioni dirigenziali presso gli Enti Pubblici;

DETERMINA

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 59/2005, all'impresa ENI S.p.A. Centro Olio Trecate, con sede legale in Roma, P.le Enrico Mattei n. 1, e operativa in via Vigevano n. 110 nel comune di Trecate, impianto esistente ai sensi del D.Lgs. 59/2005, per l'esercizio dell'attività di cui al codice IPPC "Categoria 1.1) - Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW";
- di approvare le misure tecniche e gestionali descritte nell'istanza e nelle successive integrazioni;

Circular stamp: AMMINISTRAZIONE NO

Handwritten initials: Ma

- di vincolare l'Autorizzazione Integrata Ambientale al rispetto dei limiti indicati negli Allegati A e B, quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di condizionare il rilascio della presente autorizzazione:
 - all'attuazione delle prescrizioni secondo le modalità ed i tempi riportati nell'Allegato A, efficaci dalla data di notifica del presente provvedimento al Gestore;
 - al rispetto delle misure tecniche e gestionali descritte nell'istanza e nelle successive integrazioni;
- di fissare le tempistiche e le modalità di controllo dell'impianto da parte del Gestore secondo quanto definito nel Piano di Monitoraggio e Controllo, di cui all'Allegato A;
- di stabilire che A.R.P.A. Piemonte effettui con cadenza, almeno annuale, stabilita in rapporto alla complessità del ciclo produttivo ed alle potenziali ricadute sull'ambiente gli accertamenti, con onere a carico del Gestore, previsti dall'art. 11 del D.Lgs. 59/2005;
- di approvare il piano di prevenzione e di gestione delle acque meteoriche previsto dal Decreto del Presidente della Giunta Regionale 20/02/06 n. 1/R e presentato dal Gestore in data 16 agosto 2006 (ns. prot. n. 109121 del 17/08/06). Il Gestore dovrà comunque verificare la possibilità di separare le acque meteoriche provenienti dai tetti e dalle strade riducendo il carico idrico immesso in pubblica fognatura;
- che, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 59/05, le disposizioni relative alle autorizzazioni previste dalla vigente normativa in materia di inquinamento atmosferico, idrico e del suolo si applicano fino a quanto il Gestore si sia adeguato alle condizioni fissate dall'A.I.A.;
- di fissare al 31/12/2007 la data entro la quale devono essere attuate tutte le prescrizioni contenute nel presente provvedimento, salvo quanto eventualmente previsto in Allegato A. Il Gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto nell'A.I.A., deve comunicarlo ai sensi dell'art. 11, comma 1, del D.Lgs. 59/2005 alla Provincia di Novara;
- che le eventuali progettazioni di modifiche dell'impianto (successive al presente atto) saranno gestite dall'Autorità Competente a norma dell'art. 10, comma 1, del D.Lgs. 59/2005, salvo che le stesse siano tali da escludere l'impianto dall'applicazione del predetto decreto;
- che il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 9 del D.Lgs. 59/2005 ha validità di sei anni a decorrere dalla data di emissione. Ai sensi dell'art. 9, comma 1, del D.Lgs. 59/2005 ai fini del rinnovo dell'Autorizzazione, il Gestore deve presentare apposita domanda all'autorità competente almeno sei mesi prima della scadenza della stessa;
- che il Gestore dovrà trasmettere a questa Provincia un piano di dismissione dell'Azienda, almeno sei mesi prima della cessazione definitiva delle attività, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- che il Gestore dell'impianto è tenuto a versare l'importo stabilito per le spese sostenute per effettuare i rilievi, gli accertamenti ed i sopralluoghi necessari per l'istruttoria nonché per i



WR

MB

successivi controlli entro tre mesi dall'entrata in vigore del D.M. da emanarsi ai sensi dell'art. 18, comma 2, del D.Lgs. 59/2005;

- che il presente provvedimento deve essere sempre custodito, anche in copia, presso l'impianto;
- in caso di inosservanza, anche parziale, delle prescrizioni contenute nel presente provvedimento, nonché della normativa vigente in materia, la presente autorizzazione potrà essere sospesa o revocata con l'eventuale e conseguente applicazione delle relative sanzioni;
- che copia del presente provvedimento e dei dati relativi ai controlli richiesti saranno messi a disposizione del pubblico per la consultazione, presso l'Ufficio Programmazione ambientale – III Settore – della Provincia di Novara nonché presso il sito della Provincia di Novara, www.provincia.novara.it;
- che copia del presente provvedimento sia trasmessa al Comune di Trecate, all'A.R.P.A. Piemonte, Dip. Provinciale di Novara, all'A.S.L. 13 di Novara ed all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl;
- di dare atto che il presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico della Provincia e pertanto non assume rilevanza contabile;
- l'esecuzione del presente provvedimento è demandata al III Settore – Ambiente Ecologia Energia – Uff. Programmazione ambientale.

F.to IL DIRIGENTE DI SETTORE
(Dott. Edoardo Guerrini)

SEGUONO ALLEGATI

Determina 2007/5059 - pag. 6

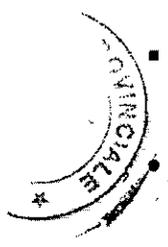
PROVINCIA DI NOVARA – Piazza Matteotti, 1 – 28100 NOVARA – Tel. 0321.3781 – Fax 0321.36087



ALLEGATO A

PRESCRIZIONI E CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE ART. 7 DEL D.LGS. 59/2005

ADEGUAMENTI STRUTTURALI



- entro il 30/06/2008 dovrà essere sostituito il gas freon HCFC R22 impiegato nel ciclo frigo con un gas eco-compatibile;
- l'intervento programmato di sostituzione delle caldaie installate risulta una modifica discrezionale da parte del Gestore e non una prescrizione autorizzativa, in quanto legata alla diminuzione della produzione di olio da lavorare e non all'adeguamento al Bref di settore. La modifica dovrà essere comunque comunicata ed autorizzata in quanto si configurerebbe come una modifica sostanziale della situazione emissiva dell'impianto ed inoltre potrebbe sottrarre lo stesso dall'applicabilità del D.Lgs 59/05;
- in caso di sostituzione di motori elettrici, dovranno essere utilizzati motori ad alta efficienza di potenza elettrica e, qualora consigliabile, dovranno essere installati variatori di velocità (inverter);
- in caso di utilizzo di compressori, dovrà essere condotta, entro il 31/12/2007, un'analisi per verificarne l'efficienza, al fine di identificare i possibili interventi di riduzione dei consumi energetici connessi alla produzione di aria compressa;
- qualora i consumi complessivi di energia dell'impianto siano superiori a 10.000 tonnellate equivalenti di petrolio dovrà essere nominato il responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, come previsto all'art. 19, comma 1, della L. 9 gennaio 1991, il quale dovrà presentare un piano di interventi di riduzione dei consumi entro il 31/03/2008.

WP

D.LGS. DEL 17 AGOSTO 1999 N. 334

- si prende atto della nota inviata dal Gestore contestualmente alle integrazioni presentate in data 16 agosto 2006 nella quale dichiara che, con l'entrata in vigore del D.Lgs. 21/09/05 n. 238 il Centro Olio Trecate rientra nell'ambito di applicazione degli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 17/08/99 n. 334. Nella medesima nota dichiara di aver quindi provveduto ad inviare la documentazione necessaria agli Enti competenti in ottemperanza a quanto richiesto dall'art. 6 del predetto decreto. Le prescrizioni impartite dal CTR ai sensi della citata normativa verranno integrate al presente documento, non appena disponibili;

TECNICHE GESTIONALI



- dovranno essere osservate le tecniche e le procedure operative individuate e descritte nella relazione tecnica a corredo della domanda;
- le verifiche di tenuta effettuate su serbatoi, bacini di contenimento, vasche ecc. dovranno essere documentate e registrate per la verifica da parte dell'Autorità competente;

- in occasione delle manutenzioni straordinarie, dovrà essere tenuta in considerazione la possibilità di apportare modifiche impiantistiche che risultino maggiormente vantaggiose dal punto di vista ambientale;
- i consumi energetici ed idrici dovranno essere mantenuti sotto controllo al fine di evitare sprechi. A tal fine la ditta dovrà inoltrare, entro il 31 marzo di ogni anno, i dati relativi ai consumi dell'anno precedente;

RUMORE

- l'impresa deve rispettare, in ogni fase dell'attività, i limiti previsti per l'area in cui è ubicato l'impianto dalla Zonizzazione acustica del Comune di Trecate;
- l'impianto qualora fosse soggetto a modifica di una sua parte (ampliamento, adeguamento ambientale, etc) dovrà verificare il rispetto dei suddetti limiti. Essendo l'impianto definito secondo il D.M. 11/12/96 "a ciclo produttivo continuo esistente" ai sensi della Circolare Ministero Ambiente 6/9/2004 per le modifiche dovrà essere applicato anche il "criterio differenziale" così come definito all'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97;
- i rilievi fonometrici dovranno essere ripetuti ogni quattro anni;

RIFIUTI

- nella gestione dei rifiuti la ditta deve rispettare quanto previsto nel D.Lgs. n. 152/06 "Norme in materia ambientale" relativamente al deposito temporaneo di cui all'art. 183, comma 1, lettera m);
- il Gestore dovrà operare in funzione della continua riduzione del quantitativo di rifiuti prodotti preferendo l'invio al recupero rispetto allo smaltimento. Entro il 31 marzo di ogni anno, dovranno essere forniti i dati relativi alla produzione e gestione dell'anno precedente, secondo la tabella di seguito riportata:

Anno	Tipologia	A recupero (t)	A smaltimento (t)	Totale (t)
	Pericolosi			
	Non Pericolosi			

Eventuali consistenti aumenti dei quantitativi prodotti rispetto all'anno precedente, dovranno essere opportunamente giustificati.

SCARICHI ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

- la reiniezione in unità geologiche profonde delle acque di strato, connessa ad attività non ricomprese nella categoria 1.1 dell'Allegato I del D.Lgs. 59/05, permane autorizzata nel rispetto delle modalità e delle prescrizioni indicate nella D.D. della Provincia di Novara n.1564 del 10/04/2006;
- il Gestore è autorizzato allo scarico delle acque reflue industriali in pubblica fognatura nel rispetto delle seguenti condizioni tecniche;



Handwritten signature or initials.



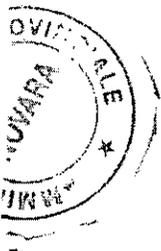
- è fatto obbligo del Gestore di rispettare costantemente e rigorosamente i limiti di accettabilità in concentrazione fissati dalla Tab. 3 dell'Allegato 5 (scarico in rete fognaria) al D. Lgs 152/06 s.m.i. per tutti i parametri ivi elencati. Relativamente al parametro idrocarburi totali il limite è fissato in 5 mg/l. Tali limiti di accettabilità valgono anche per l'ammissibilità in pubblica fognatura degli scarichi derivanti dal dilavamento delle superfici impermeabilizzate;
- è obbligo del Gestore predisporre l'apposito pozzetto di controllo e prelievo campioni delle acque reflue scaricate. Tale punto di ispezione, che sarà mantenuto a cura della Ditta autorizzata in perfette condizioni di efficienza e di accessibilità per l'intera durata della presente autorizzazione, dovrà risultare l'ultimo punto accessibile prima della confluenza dello scarico in pubblica fognatura;
- l'attivazione dello scarico in pubblica fognatura dovrà essere preventivamente comunicato a mezzo fax all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl;
- i tecnici dell'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl sono autorizzati ad effettuare tutte le ispezioni, i controlli e i prelievi necessari all'accertamento del rispetto dei valori limite di emissione, delle prescrizioni contenute nell'Autorizzazione integrata ambientale e nei regolamenti emanati dall'Autorità d'Ambito n. 1 e delle condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi. Il titolare dello scarico è tenuto a fornire tutte le informazioni richieste e a consentire l'accesso ai luoghi dai quali si origina lo scarico:
 - sin dall'inizio delle operazioni di controllo e per tutta la durata del medesimo, assicura di non modificare le condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi;
 - si impegna a non ostacolare in alcun modo qualsiasi operazione di controllo delle condizioni, in atto o potenziali, che possono dar luogo alla formazione di scarichi di qualsivoglia tipologia: abituali, occasionali, accidentali, ecc.; tra le sopraccitate operazioni è compreso il prelievo di campioni di reflui ancora da trattare o stoccati provvisoriamente nell'insediamento;
- entro 90 gg. dal rilascio della presente Autorizzazione la Ditta dovrà provvedere ad installare un autocampionatore, lo stesso dovrà essere sigillato da parte del personale tecnico dell'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl. La Ditta dovrà garantire il regolare funzionamento del dispositivo, anche mediante apposito contratto di manutenzione. In caso di disfunzione e/o rottura del dispositivo, il Gestore e/o personale dallo stesso incaricato dovrà registrare l'evento, comunicare immediatamente all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl l'anomalia rilevata, e garantire l'immediato intervento di riparazione del dispositivo (secondo le modalità e i tempi indicati dall'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl in apposito "contratto" da stipulare a parte).

L'autocampionatore dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche:

- aspirazione per prelievo di canali aperti con spurgo della tubazione a campione effettuato, la tubazione di prelievo dovrà essere posta in apposito pozzetto di ispezione munito di sigillo. Inoltre, qualora fosse necessario, la tubazione di prelievo dovrà essere realizzata mediante tubazione rigida termosaldata.



Handwritten signature or initials.



- Regolazione automatica di inizio e fine prelievo, a ciclo reiterativi (capacità prelievo minimo di 0.250 litri regolabile).
 - Campionatore costituito da minimo 2 serbatoi in vetro della capacità non inferiore ai 10 litri.
 - Sistema ad auto svuotamento al termine del secondo ciclo di campionamento.
 - Sistema di autolavaggio (con acqua di rete).
 - Alimentazione 220 V.
 - Refrigerazione a 4°C.
 - Sistema di rilievo anomalie (es. mancanza tensione).
 - Attivazione manuale per verifiche funzionamento.
 - Misuratore parametrico per l'attivazione tramite misuratore di portata.
 - Manuale di istruzione in italiano.
- Il sistema dovrà essere posto in una cabina sigillabile, munita di lucchetto e posta all'esterno dell'edificio tale da rendere accessibile in ogni momento, ogni tipo di ispezione da parte del personale dell'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl.
 - il Gestore dovrà inoltre provvedere a:
 - attivazione del campionatore in presenza di personale dell'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl;
 - stipula di un contratto di assistenza che preveda almeno due interventi annui di manutenzione (si rammenta che l'esporto dei sigilli dovrà essere effettuato previa comunicazione all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl);
 - il Gestore è tenuto ad inviare, entro 30 gg. dall'accadimento, tempestiva comunicazione all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl di ogni variazione della rete fognaria interna dell'insediamento e/o del ciclo produttivo che comporti una variazione della composizione quali-quantitativa dello scarico, nonché variazioni relative alla titolarità dell'insediamento o qualsiasi altra variazione rispetto a quanto dichiarato nella domanda di autorizzazione integrata ambientale;
 - entro 60 gg. dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale la Ditta dovrà presentare all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl un piano di autocontrolli da effettuarsi sui liquami scaricati in pubblica fognatura;
 - entro il 31 marzo di ogni anno l'Utente dovrà presentare all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl la denuncia della quantità e qualità delle acque scaricate in fognatura nell'anno precedente;
 - nel caso in cui la Ditta si approvvigioni in tutto o in parte di acqua da fonti diverse dal pubblico acquedotto, l'Utente dovrà obbligatoriamente installare e mantenere in perfetto stato d'uso a sua cura ed onere idonei strumenti di misura della quantità di acqua emunta; inoltre dovrà essere effettuata la lettura mensile di tutti i contatori installati sui pozzi di prelievo autonomo e sull'acquedotto; i dati dovranno essere trasmessi semestralmente all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl entro i termini del 31 gennaio e del 31 luglio di ogni anno. In caso di rottura dei contatori la Ditta dovrà darne tempestiva comunicazione all'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino Srl;



Handwritten signature



Handwritten mark

- la presente autorizzazione non disciplina gli aspetti amministrativi ed economici tra Gestore e Titolare del servizio pubblico di depurazione (Acque Novara VCO S.p.A.) che dovranno, a discrezione delle parti, essere gestiti con separata sottoscrizione di appositi disciplinari, rivisti anche in funzione dei regolamenti emessi da parte dell'Autorità d'Ambito.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

- in caso di sostanziali modifiche all'impianto dovrà essere effettuata una nuova campagna di verifica delle emissioni fuggitive secondo le metodiche utilizzate e descritte per la campagna di rilevamento effettuata nel mese di aprile 2006;
 - gli impianti devono essere realizzati in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione e delle prescrizioni contenuti nella presente autorizzazione.
 - i valori limite di emissione fissati nell'allegato B, riferiti al tenore di ossigeno nell'effluente gassoso al 3% per le caldaie ed al 6% per i termodistruttori, rappresentano la massima concentrazione ed il quantitativo massimo in peso di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o impianti considerati. I valori si riferiscono al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo;
 - l'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione fissati nell'allegato B;
 - qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento, tali da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, deve essere comunicata, entro le otto ore successive, all'Autorità competente. Il ripristino delle normali condizioni di esercizio deve avvenire nel più breve tempo possibile e comunque entro le 24 ore successive. In caso di mancato ripristino funzionale l'attività deve essere interrotta;
 - sulle caldaie e sul termodistruttore principale dovranno essere mantenuti in funzione i sistemi di monitoraggio in continuo dei fumi per il controllo dei parametri CO, O₂ e temperatura. Le relative registrazioni devono essere conservate in stabilimento per un periodo minimo di cinque anni. L'archiviazione dei dati dovrà essere effettuata secondo l'esempio di formato, per quanto applicabile, riportato in Allegato VI, Appendice 4, del D.Lgs. 152/06. Annualmente dovrà essere effettuata la determinazione dell'indice di accuratezza relativo, come descritto nel punto 4.4, Allegato VI, D.Lgs 152/06;
- la strumentazione di misura di cui al precedente punto deve essere tarata alla presenza e secondo le procedure stabilite dai tecnici di A.R.P.A.. La data stabilità per l'effettuazione delle tarature deve essere comunicata ad A.R.P.A. con congruo anticipo. Il sistema di misura in continuo di ciascun inquinante deve assicurare un indice di disponibilità mensile delle medie orarie, come definito al p.to 5.5 dell'All.VI del D.Lgs. 152/06, non inferiore all'80%. Nel caso in cui tale valore non venisse raggiunto, il Gestore è tenuto a predisporre azioni correttive per migliorare il funzionamento del sistema di misura dandone comunicazione ad A.R.P.A. e Provincia;

- il controllo del livello di inquinanti nelle emissioni e dei parametri di processo deve essere realizzato in conformità alle prescrizioni contenute nella parte II, sez. 8, dell'Allegato II del D.Lgs. 152/06 ed alle prescrizioni dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06;
- le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se nessuna delle medie di 24 ore supera i valori limite di emissione e se nessuna delle medie orarie supera i valori limite di emissione di un fattore superiore a 1,25;
- qualora il Gestore preveda che le misure in continuo di uno o più inquinanti non potranno essere effettuate o registrate per periodi superiori a 48 ore continuative, è tenuto ad informare tempestivamente Provincia ed A.R.P.A.. In tali periodi, il Gestore è tenuto ad attuare forme alternative di controllo delle emissioni basate su misurazioni discontinue, correlazioni con parametri di esercizio e con quantitativi di metano utilizzati. Il Gestore dovrà inviare entro il 31/01/2008 una proposta di procedura da adottare per la stima delle emissioni nei predetti periodi;
- l'utilizzo delle torce dovrà essere limitato il più possibile a situazioni diverse dal normale esercizio degli impianti (avviamento, fermata ed emergenza). L'operatività delle torce dovrà essere assicurata senza formazione di pennacchio, anche mediante immissione di vapore;
- la Ditta deve effettuare gli autocontrolli periodici, da effettuare secondo quanto indicato nel Piano di Monitoraggio, dando comunicazione, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Provincia e ad A.R.P.A., del periodo in cui intende effettuare i prelievi;
- per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988), nonché ai metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati così come rivisti dal DM 25/08/2000, pubblicato sul Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale" n. 223 del 23 Settembre 2000. Qualora per l'inquinante da determinare non esista metodica analitica UNICHIM / UNI, nella presentazione dei risultati deve essere descritta la metodica utilizzata.
- i dati relativi ai controlli analitici discontinui contenuti nel piano di monitoraggio ed effettuati in situazioni di non funzionamento degli analizzatori in continuo devono essere riportati dal Gestore su appositi registri ai quali devono essere allegati i certificati analitici. I registri devono essere tenuti a disposizione degli Enti preposti al controllo. Uno schema esemplificativo per la redazione dei registri è riportato in App. 1, All. VI del D.Lgs. 152/06;
- i condotti per il convogliamento degli effluenti agli impianti di abbattimento, nonché quelli per lo scarico in atmosfera degli effluenti, devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli effluenti.
- al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri; i punti di emissione situati a distanza compresa tra 10 e 50 metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i 10 metri.



Handwritten signature



Handwritten initials



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

- il piano di monitoraggio deve permettere sia la verifica di conformità alle condizioni prescritte dall'A.I.A. sia un migliore reporting ambientale. Può essere esercitato direttamente dal Gestore o appaltato ad un soggetto esterno. Nel caso si utilizzi una terza parte, la responsabilità della qualità del monitoraggio resta sempre al Gestore.
- per la sua effettuazione viene richiesto l'utilizzo di metodi standard e di strumentazione, personale e laboratori accreditati.
- le unità di misura scelte, per ogni parametro sotto osservazione, devono essere riportate nel piano di monitoraggio in modo molto chiaro per evitare ambiguità di interpretazione.
- le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio sono quelle indicate dal Gestore "Piano di Monitoraggio e Controllo" presentato contestualmente alle integrazioni in data 16 agosto 2007. I controlli dovranno essere effettuati con le scadenze indicate per tutto il periodo di validità della presente autorizzazione. A quanto indicato nel piano dovranno essere aggiunti i dati relativi ai consumi idrici ed energetici, la tabella inerente la produzione dei rifiuti e, ogni quattro anni, i dati aggiornati sul rumore prodotto dall'impianto;
- per il comparto Aria – Emissioni puntuali – si precisa che i limiti in concentrazione e flusso di massa dei parametri monitorati dovranno essere riferiti a quelli indicati nell'Allegato B;
- per il comparto Acqua – rete fognaria i campionamenti dovranno essere eventualmente integrati con quanto richiesto dall'Azienda Intercomunale Acque Ovest Ticino S.r.l. in seguito alla presentazione del piano di autocontrolli di cui al precedente paragrafo "Scarichi acque reflue industriali";
- gli esiti del "Piano di monitoraggio e controllo delle emissioni e dei parametri di processo" devono essere contenuti in apposite relazioni redatte secondo quanto previsto dall'All. 2, capitolo H, nel paragrafo intitolato "Predisporre una relazione sull'esito del monitoraggio" del Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" ;
- le relazioni di cui al precedente capoverso dovranno essere inviate alla Provincia di Novara, all'A.R.P.A, Dip. prov. di Novara, all'A.S.L. 13, al Comune di Trecate ed all'Az. Intercomunale Acque Ovest Ticino S.r.l. entro il 31 marzo di ogni anno. La prima relazione, contenente anche le informazioni sull'avvenuta realizzazione degli adeguamenti strutturali precedentemente indicati, dovrà essere presentata in data 31 marzo 2008. Essa, oltre che in forma cartacea, dovrà essere trasmessa anche in forma elettronica per la pubblicazione sul sito internet della Provincia di Novara. Resta comunque inteso che la ditta in qualunque momento deve mettere a disposizione degli Enti preposti al controllo la documentazione e le analisi in suo possesso.

HP



MB

42/149

Novara li, 06/11/2007



Handwritten signature



Determina 2007/5059 - pag. 14

PROVINCIA DI NOVARA - Piazza Matteotti, 1 - 28100 NOVARA - Tel. 0321.3781 - Fax 0321.36087

Handwritten initials MB

STABILIMENTO: ENI S.p.A. - CENTRO OLIO TRECATE										CODICE STABILIMENTO: 03149/01	
RIFERIMENTO PLANIMETRIA: Tav. "Allegato 13 PUNTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA" - Feb. 2006										LIMITI EMISSIONI	
Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m ³ /h a 0°C e 0,101 Mpa]	Durata Emissioni [h/giorno]	Frequenza nelle 24 ore	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	[mg/m ³ a 0°C e 0,101 Mpa]	[Kg/h]	Altezza punto di emissione dal suolo [m]	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Tipo di impianto di abbattimento
E 5, 6, 7	Torcia alla pressione (pilota E5.1, E5.2), Torcia effluenti (pilota E6.1), Torcia acida (pilota E7.1, E7.2)										
	Efficienza minima di combustione del 99%, espressa come CO ₂ /(CO ₂ +CO)										
E8	Unità principale e di recupero zolfo										
E 9, 10	Sfiati valvole di sicurezza										
E 11, 12, 13, 14	Gruppi elettrogeni, motopompa antincendio e motocompressore aria										

Impianti di sicurezza esclusi da autorizzazione ex art. 269, comma 14, lettera i), del D.Lgs. 152/06

Impianti di emergenza esclusi da autorizzazione ex art. 269, comma 14, lettera i), del D.Lgs. 152/06

IL FUNZIONARIO
 Dott.ssa *Marta BARBERO*
Hanna Barbano

Nov 13 NOV 2007

La Direzione provinciale di Novara
 ha ricevuto in data 13/11/2007
 il ricorso presentato dal
 sottoscritto in data 13/11/2007

PROVINCIA DI NOVARA

43/149



[Handwritten signature]



STABILIMENTO: ENI S.p.A. - CENTRO OLIO TRECCATE

CODICE STABILIMENTO: 03149/01

RIFERIMENTO PLANIMETRIA: Tav. "Allegato 13 PUNTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA" - Feb. 2006		LIMITI EMISSIONI		Altezza punto di emissione dal suolo [m]	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Tipo di impianto di abbattimento					
Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m ³ /h a 0°C e 0,101 Mpa]	Durata Emissioni [h/giorno]	Frequenza nelle 24 ore	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	[mg/m ³ a 0°C e 0,101 Mpa]	[Kg/h]			
E1*	Termodistruttore principale	38200	24	Cont.	800	SO _x (come SO ₂) H ₂ S NO ₂ (come NO ₂) Polveri totali	10 trasc. 200 5	0.380 trasc. 7.600 0.190	50	1.9	Caldaia combustione
E1 bis*	Termodistruttore (in emergenza a E1)	38200	24	Cont.	950	SO _x (come SO ₂) H ₂ S NO ₂ (come NO ₂) Polveri totali	10 trasc. 200 5	0.380 trasc. 7.600 0.190	16	2.30	Caldaia combustione
* I cammini E1 ed E1 bis non possono emettere contemporaneamente											
E 2,3,4**	Caldaie produzione vapore	27300	24	Cont.	140	SO _x (come SO ₂) NO _x (come NO ₂) Polveri totali	20 200 5	0.550 5.500 0.140	30	1.05	-

** Parametri riferiti a ciascun cammino

[Handwritten mark]



Provvedimento n. 526
Classificazione: 09-12 2006/14/0

del 06/09/2006

Oggetto: D.LGS 59/05 - L.R. 21/04 - DITTA ENI SPA - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'IMPIANTO IPPC DI COMBUSTIONE CON POTENZA CALORIFICA DI COMBUSTIONE SUPERIORE A 50 MW (PUNTO 1.1 ALL. 1 D.LGS 59/05) SITO IN COMUNE DI RAVENNA VIA LACCHINI 101 DENOMINATO CENTRALE GAS DI CASALBORSETTI

SETTORE AMBIENTE E SUOLO

IL DIRIGENTE



VISTO il decreto legislativo 18 Febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", che per le attività comprese nell'all. I prevede il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (successivamente indicata con AIA);

RICHIAMATI in particolare gli articoli n. 3 "Principi generali dell'autorizzazione integrata ambientale", n. 4 "Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili", n. 5 "Procedure ai fini del rilascio dell'Autorizzazione integrata ambientale", n. 7 "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale", che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'AIA;

VISTA la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 che attribuisce alle Province le funzioni amministrative relative al rilascio di AIA;

RICHIAMATA altresì la deliberazione di Giunta regionale n. 375 del 20/03/2006 di approvazione della settima modifica al calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale;

VISTA la domanda presentata allo Sportello Unico del Comune di Ravenna in data 12/05/2005 e pervenuta a questa Provincia in data 18/05/2005 prot. n. 48420/2005 dal Sig. Sacco Francesco in qualità di gestore della Ditta ENI s.p.a. Divisione Exploration & Production, avente sede legale in Comune di Roma, Piazzale Enrico Mattei n. 1, per l'impianto denominato Centrale Gas di Casalborsetti, sito in Comune di Ravenna, Via Lacchini, n. 101, ai sensi dell'art. 5, del Decreto Legislativo n. 59/05 e dell'art. 7, della Legge Regionale n. 21/2004 intesa ad ottenere il rilascio dell'AIA per l'impianto di combustione con potenza calorifica di combustione di oltre 50 MW (punto 1.1 - All. I D.Lgs. 59/05) nel rispetto del calendario sopracitato;

DATO atto dell'avvenuta pubblicazione della documentazione presentata ai sensi dell'art. 8 della L.R. n.21/04;

CONSIDERATO che non sono pervenute osservazioni dai soggetti interessati in base a quanto previsto dall'art. 5, comma 8) del Decreto Legislativo n. 59/05 e dall'art. 9, comma 1) della L.R. n. 21/04;

PRESO atto delle integrazioni alla documentazione iniziale, presentate dal gestore in data 25/10/2005, a seguito della richiesta inoltrata dalla Provincia di Ravenna alla Ditta in data 25/07/2005, con le quali è stato anche comunicato il **cambiamento del gestore dell'impianto, ora nella persona del Sig. Renato Maroli;**

PRESO atto del documento con le conclusioni di istruttoria, predisposto dal Servizio Ambiente di questa provincia con il supporto della sezione provinciale di ARPA, in esecuzione della convenzione di cui al provvedimento n. 265 del 16/05/2005;

CONSIDERATO che il documento di cui al punto precedente è stato trasmesso alla ditta interessata con nota prot. 52540/2006 del 05/06/2006 ai sensi dell'art. 10, comma 5, della L.R. 21/04 ;

VISTO il parere inoltrato dal Comune di Ravenna ai sensi dell'art. 10, comma 3) della L.R. n. 21/04;

PRESO altresì atto del parere espresso dalla sezione provinciale di ARPA relativamente al Piano di Monitoraggio ai sensi dell'art. 10 comma 4) della L.R. n. 21/04;

DISPONE

1. **di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale**, ai sensi dell'art 10 della LR 21/04 al **Sig. Renato Maroli** in qualità di gestore dell'impianto di combustione, della Ditta **ENI s.p.a. – Divisione Exploration & Production**, con sede legale in Comune di Roma, Piazzale E. Mattei n. 1, sito in Comune di Ravenna, via Lacchini n. 101, denominato **Centrale Gas Casalboretetti**, per la prosecuzione dell'attività di cui al punto 1.1 dell' All. I – D.Lgs. 59/05 (“Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW”).
2. **La validità della presente autorizzazione è subordinata al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:**

- a) il piano di adeguamento dell'impianto alla normativa IPPC contenuto nell'allegato D - "Sezione adeguamento dell'impianto e condizioni di esercizio" - al presente provvedimento dovrà essere realizzato entro le date ivi indicate;
- b) il gestore dovrà comunicare a questa Provincia la data di inizio e di fine dei lavori di adeguamento previsti al precedente punto;
- c) il presente provvedimento **comprende e sostituisce** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:
- autorizzazione allo Scarico in pubblica fognatura PG n. 40750/04 del 06/06/2005 rilasciata dal Comune di Ravenna ai sensi del D.Lgs n. 152/99;
 - autorizzazione alle Emissioni in atmosfera DPR 203/88 - Provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente e Suolo n. 388 del 25/09/2001;
 - Sino alla data di comunicazione del termine dei lavori di adeguamento, è fatto salvo il disposto delle autorizzazioni sopra riportate e l'impianto dovrà essere condotto nel rispetto dei limiti e delle condizioni e prescrizioni ivi contenute;
- d) il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 11 (comma 2) della L.R. n. 21/04;
- e) nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni alla Provincia di Ravenna anche nelle forme dell'autocertificazione;
- f) fatto salvo quanto specificato al punto D2 dell'allegato D - "Sezione adeguamento dell'impianto e condizioni di esercizio" - al presente provvedimento, in caso di modifica degli impianti il gestore comunica alla Provincia di Ravenna, all'ARPA - Distretto di Ravenna ed al Comune di Ravenna le modifiche progettate dell'impianto. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 11, comma 3) della L.R. n. 21/04;
- g) il gestore è tenuto a presentare CONGUAGLIO alle spese istruttorie come previsto dalla Delibera GR 11 Aprile 2005 n. 667 "Modalità per la determinazione da parte delle Province degli anticipi delle spese istruttorie per il rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)";
- h) La presente Autorizzazione Integrata Ambientale ha validità di anni 6 a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, fissata comunque non oltre il 30/10/2007, che il gestore è tenuto a documentare a questa Provincia secondo quanto indicato nell'allegato D, punto D1 - Piano di adeguamento.**
- i) Avverso il presente atto è possibile proporre ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro sessanta giorni dall'avvenuta pubblicazione sul BUR.
- j) Per il rinnovo della presente autorizzazione, **almeno sei mesi prima della scadenza**, il gestore deve inviare alla Provincia di Ravenna una domanda, corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'articolo 9, comma 1) del Decreto Legislativo n. 59/05. Fino alla pronuncia in merito al rinnovo dell'autorità competente, il gestore continua l'attività sulla base della precedente autorizzazione integrata ambientale.
- k) Copia della presente autorizzazione viene trasmessa al SUAP del Comune di Ravenna e si provvede altresì alla pubblicazione di un estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale dell'Emilia Romagna.
- l) Il monitoraggio e il controllo delle condizioni dell'AIA sono esercitati dalla Provincia di Ravenna ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 21/04, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico di ARPA, al fine di verificare la conformità dell'impianto alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione.

- m) La Provincia, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
(Dott. Stenio Naldi) F.t.c.

ALLEGATO A

Sezione informativa

A1) Informazioni sull'impianto:

Sito: Casalborgsetti, via Lacchini n. 101.

Impianto: Centrale Gas di Casalborgsetti, ENI s.p.a. Divisione Exploration & Production

Attività IPPC: D.Lgs 59/2005 allegato I, punto 1.1 "Impianti di combustione con potenza termica di combustione superiore a 50 MW".

A2) Iter istruttorio

- ◆ 12/05/2005 presentazione domanda a SUAP Comune di Ravenna, da parte del gestore;
- ◆ 18/05/2005 inoltro domanda al Settore Ambiente e Suolo della Provincia di Ravenna;
- ◆ 08/06/2005 pubblicazione sul BUR e contestuale inizio deposito della documentazione presentata presso la Provincia di Ravenna e il Comune di Ravenna;
- ◆ 20/06/2005 comunicazione avvio procedura, di cui alla L.R. n. 21/04, a Comune di Ravenna e Servizio Territoriale ARPA – Distretto di Ravenna;
- ◆ 20/06/2005 attivazione della Convenzione con ARPA per il supporto nell'attività di istruttoria tecnica;
- ◆ 07/07/2005 scadenza deposito: nessuna osservazione pervenuta;
- ◆ 25/07/2005 richiesta di integrazioni ai sensi dell'art.10, comma 2) della L.R. n. 21/04;
- ◆ 01/08/2005 parere del Comune di Ravenna ai sensi dell'art. 10, comma 3) della L.R. n. 21/04;
- ◆ 26/10/2005 presentazione da parte del gestore della documentazione integrativa;
- ◆ 31/10/2005 trasmissione, da parte della Provincia di Ravenna, della documentazione integrativa, per il completamento dell'istruttoria tecnica, ad ARPA e Comune di Ravenna;
- ◆ 20/06/2006 trasmissione della bozza del provvedimento al gestore ai sensi dell'art.10, comma 5) della L.R. n. 21/04;
- ◆ 05/07/2006 incontro tra le parti interessate per discussione bozza di AIA;
- ◆ 17/07/2006 trasmissione delle osservazioni alla bozza di AIA da parte del gestore.

A3) Autorizzazioni sostituite

Autorizzazioni sostituite (restano in vigore fino alla comunicazione di avvenuta conclusione dei lavori previsti nel piano di adeguamento):

1. autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura di acque reflue industriali, rilasciata dal Comune di Ravenna con PG n. 40750/04 del 06/06/2005, ai sensi della D.Lgs n. 152/99;
2. autorizzazione alle Emissioni in atmosfera DPR n. 203/88 – Provvedimenti del Dirigente del Settore Ambiente e Suolo n. 388/2001.

ALLEGATO B**Sezione finanziaria****B1) Calcolo tariffe istruttorie****CALCOLO DELL'INDICE DI COMPLESSITÀ**

Indicatore		Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in numero di ore)			Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore)
		A (alta)	M (media)	B (bassa)	
Emissioni Convogliate	N° sorgenti: 17	7			7
	N° inquinanti: 5		3,5		3,5
	Quantità: 193238 m ³ /h	7			7
Emissioni diffuse	Si		4,5		4,5
Emissioni fuggitive	Si		4,5		4,5
Bilancio Idrico	Quantità prelevata: ~104 m ³ /giorno			1,5	1,5
	N° inquinanti: 7		3,5		3,5
	Quantità scaricata: 53,8 m ³ /giorno			1,5	1,5
Rifiuti	N° CER rifiuti non pericolosi: 3			1,5	1,5
	N° CER rifiuti pericolosi: 3			1,5	1,5
	Quantità rifiuti prodotta: 6123 t	7			7
Contaminazione suolo	N° inquinanti: 5			1,5	1,5
	N° sorgenti: 6			1,5	1,5
	Area occupata: 75 m ²			1,5	1,5
Rumore	n° sorgenti: 4			4,5	4,5
Somma contributi indicatori					52
Impianto dotato di registrazione EMAS: no .					x 0,6
Impianto dotato di certificazione ISO 14000: si					x 0,8
Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore)					41,6

GRADO COMPLESSITÀ DELL'IMPIANTO

INDICE DI COMPLESSITÀ DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE IC (ESPRESSO IN NUMERO DI ORE)	> di 80	da 40 a 80	< di 40
GRADO DI COMPLESSITÀ IMPIANTO	A	M	B

CALCOLO DELL'ANTICIPO DELLE SPESE ISTRUTTORIE

TARIFFA = € 250,00 + € 2400,00 = € 2650,00

La ditta ha già provveduto al versamento delle spese istruttorie per € 2650,00. Eventuale conguaglio sarà versato ai sensi della Delibera di Giunta Regionale n. 667 del 11 aprile 2005.

ALLEGATO C**C - Valutazione integrata ambientale****C1) INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO**

La Centrale gas di Casalborgretti è ubicata nel Comune di Ravenna, Località Casalborgretti, via Lacchini n. 101 ed è sviluppata su un'area di circa 44900 m². Attualmente non sono previsti ampliamenti nello sviluppo futuro della Centrale.

La Centrale è entrata in produzione nel novembre 1969 ed è allacciata alle strutture produttive dei Campi a mare Porto Corsini Mare Ovest, Garibaldi-Agostino, Naomi-Pandora, Ivana e dei Campi a terra Dosso degli Angeli e Porto Corsini Terra. Dal 1978 la Centrale telecontrolla le strutture afferenti.

Inquadramento programmatico e territoriale

Per quanto riguarda il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) l'area in cui è ubicata la centrale di Casalborgretti è compresa nell'unità di Paesaggio n. 1 – "Costa Nord" individuata nell'ambito del PTPR. In particolare l'area occupata dalla Centrale è normata dall'art. 17 del PTPR "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi di acqua" per la porzione prossima al Canale artificiale Destra del Reno che sfocia in prossimità di Casalborgretti.

Per la restante parte la Centrale è ubicata nell'ambito di zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 19 del PTPR).

Per quanto riguarda il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ravenna (PTCP), l'area in esame è definita "zona urbana produttiva" ed appartiene all'Unità di paesaggio n. 6 – "Costa Nord" delimitata a nord dal fiume Reno e a sud dal fiume Savio. Verso l'entroterra il limite è segnato dal dosso litoraneo oggi evidenziato dalla via Romea SS 309. L'area è normata dall'Art. 19 del P.T.C.P. "Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" e dall'art. 23 "Zone di interesse storico testimoniale – terreni interessati da bonifiche storiche di pianura".

Relativamente al PRG del Comune di Ravenna, l'area in cui è ubicato il sito viene classificata come zona pubblica e/o per servizi e attrezzature. A nord dello stesso è presente la zona di tutela e vincolo (zone d'acqua) del canale Destra del Reno. Le aree nell'intorno del sito sono classificate come zone destinate all'agricoltura – agricole di salvaguardia della fascia litoranea e della zona di tutela. Solo una piccola porzione di territorio a nord della Centrale è classificata come zona agricola speciale.

Per quanto riguarda l'analisi dei vincoli presenti nel sito in cui è ubicata la Centrale, è emerso che:

- le acque pubbliche sono sottoposte a tutela per una fascia di rispetto pari a 150 m (D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma C); l'area in cui è ubicata la Centrale Gas Casalborgretti è posta all'interno della fascia di rispetto fluviale del canale Destra del Reno;
- l'area in cui è ubicata la Centrale Gas Casalborgretti è considerata "Zona paesistica fra Candiano e Foce del Reno" (Art. 142 del D.lgs. 42/2004, già art. 139 del D. Lgs. 490/99). In prossimità dell'area della Centrale, verso ovest, è presente la Pineta di San Vitale, anch'essa tutelata ai sensi dell'Art. 142 del D.Lgs. 42/2004 (già art. 139 del D. Lgs. 490/99);
- vincolo Idrogeologico (RD 3267/23): l'area in oggetto non è sottoposta a vincolo idrogeologico, mentre lo è la zona ad ovest della stessa, in prossimità della Pineta San Vitale;
- in prossimità della Centrale è presente il sito SIC/ZPS "Pineta S. Vitale, Bassa del Pirottolo" IT4070003 e la Centrale è ubicata nell'ambito dell'area protetta Regionale (L.R. n. 11/1988 e n. 27/1988 – Art. 30) "Parco Delta del Po".

Inquadramento ambientale**STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E DI QUALITÀ DELL'ARIA**

Nella provincia di Ravenna la condizione più frequente in tutte le stagioni è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie.

Durante la giornata le maggiori condizioni di instabilità si verificano fra le 10 e le 14, in corrispondenza dell'innalzarsi dell'altezza di rimescolamento, mentre la percentuale più alta di condizioni stabili si ha tra le 22 e le 2.

La conoscenza sullo stato della qualità dell'aria della zona deriva dall'analisi dei dati rilevati nelle stazioni di monitoraggio presenti nella zona, ovvero la Stazione di Marina di Ravenna, la stazione Azienda Zorabini e la stazione Azienda Marani.

Considerando significativi per quanto riguarda la Centrale di Casalborgretti i parametri NO_x e PM10 (l'SO_x se pur di rilevanza non viene prodotto dalla Centrale), il quadro dello stato ambientale risulta il seguente:

Biossido di azoto (NO₂)

I limiti per la protezione della salute fissati dal DM 60/2002 per questo inquinante entrano in vigore nel 2010 ed hanno due diversi riferimenti temporali: la media oraria (pari a 200 µg/m³) da non superare per più di 18

volte all'anno, e la media annuale, con un valore limite di 40 µg/m³. Il numero di superamenti presenta una notevole variabilità nel corso degli anni: nel 2002 la stazione Zalamella in area urbana e tre stazioni in area industriale (Germani, Marina di Ravenna, Azienda Marani) hanno superato il limite a regime, fissato in 18 superamenti in un anno, evento ripetutosi nel 2003 nelle stazioni Germani e Azienda Marani. Nel 2004 solo la stazione Stadio ha raggiunto il limite (18 superamenti).

Per quanto riguarda la media annuale, il biossido di azoto presenta delle criticità sia in area urbana che in area industriale: il valore limite di 40 µg/m³ è superato in diverse postazioni anche se si nota, per alcune stazioni (Zalamella ed Azienda Zorabini) un trend che indica una diminuzione delle concentrazioni.

Il valore obiettivo per il 2004 di 52 µg/m³ (valore limite aumentato del margine di tolleranza) viene superato nella postazione Azienda Marani. Anche per il biossido di azoto, come per il biossido di zolfo (il cui trend in questo contesto non viene trattato), è comunque improbabile il raggiungimento della soglia di allarme definita dal DM 60/02 (400 µg/m³ misurati su tre ore consecutive).

Particolato PM 10

Il nuovo decreto fissa per questo inquinante obiettivi suddivisi in due fasi distinte: la prima, per il 2005, in cui vengono fissati un limite per la protezione della salute su base giornaliera ed un limite sulla media annuale, la seconda fase al 2010, in cui i limiti vengono ulteriormente ridotti.

Relativamente alla prima fase (2005) due sono gli obiettivi da raggiungere, uno legato agli episodi acuti (50 µg/m³ come media giornaliera da non superare più di 35 volte nell'anno) e l'altro relativo al valore annuale (limite annuale pari a 40 µg/m³), quindi all'esposizione media. Per quanto riguarda gli episodi acuti, la situazione presenta aspetti di criticità: nell'ultimo anno, nonostante il calo registrato, i superamenti risultano ancora significativamente elevati rispetto all'obiettivo.

Nelle centraline Germani, Agip 29 e Azienda Marani il monitoraggio del PM10 è stato attivato nel corso del 2003, quindi il primo anno completo di dati è il 2004. Nell'area industriale è da rilevare il notevole miglioramento riscontrato in corrispondenza della postazione Sapir, anche se il limite non è ancora rispettato. La centralina è posizionata vicino al polo industriale, in prossimità della banchina in cui vengono movimentate le merci ed in un'area caratterizzata da traffico pesante e deposito di merci polverulente. Nel 2004 è cambiata la viabilità e la movimentazione nell'intorno: è probabile che questo abbia influito positivamente sull'entità delle emissioni locali e quindi sui valori registrati dalla stazione. In tutte le stazioni, sia in area urbana che in area industriale, nel 2004 il limite giornaliero continua ad essere superato (ad esclusione di Caorle dove si registrano 17 superamenti). Inferiori al limite sono le medie annue delle postazioni industriali, con un notevole decremento alla Sapir già evidenziato sopra.

Per quanto riguarda la problematica dell'inquinamento acustico, a seguito della classificazione acustica del territorio del Comune di Ravenna, l'area della Centrale Gas Casalborsetti, che ricade da PRG in zona "D3 - zone artigianali e industriali esistenti e/o in corso di attuazione", risulta classificata secondo la Delibera del Consiglio Comunale n°43499 del 03/11/92, in classe VI. L'area circostante invece, è classificata da PRG come zona "E2 - zone agricole di salvaguardia", per cui risulta in classe III. Essendo confinanti un'area di Classe VI con una di Classe III, secondo i "Criteri adottati per la classificazione in zone del territorio comunale di Ravenna ai sensi del D.P.C.M. 01/03/1991", va considerata una fascia di rispetto di 50 m, esterna all'area inserita in Classe VI, nella quale valgono i limiti della Classe IV. Infine il cimitero di Casalborsetti che si trova a una distanza di ca. 500 m dalla centrale, risulta in classe I. Secondo quanto indicato dalla DGR 2053 del 09/10/2001 si ritiene opportuno eliminare la fascia tampone in classe IV e prevedere la classe III per tutti i ricettori situati nella zona agricola esterna all'impianto in esame.

I limiti da considerare sono, quindi:

sul confine della centrale:

- 70 dBA per il periodo notturno
- 70 dBA per il periodo diurno

presso le abitazioni presenti:

- 50 dBA per il periodo notturno
- 60 dBA per il periodo diurno

presso il cimitero:

- 40 dBA per il periodo notturno
- 50 dBA per il periodo diurno

La centrale lavora a ciclo continuo interessando quindi sia il periodo diurno che quello notturno. L'impianto è entrato in funzione prima del 1991 quindi, secondo il DM 11/12/96, non risulta applicabile il criterio differenziale qualora siano rispettati i valori assoluti di immissione.

STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Il sito in cui è ubicata la Centrale, è localizzato alla destra idrografica del Canale di Bonifica Destra del Reno; questo sfocia in corrispondenza del centro abitato di Casalborsetti ed ha l'alveo ad una quota sopraelevata di pochi metri rispetto alle campagne circostanti. In prossimità del canale di Bonifica destra del Reno, sono presenti le stazioni di misura di Ponte la Frascata, Ponte Madonna del Bosco e Ponte Zanzi. Dai dati relativi alla qualità delle acque superficiali della Provincia di Ravenna (anno 2004), si conferma per le tre stazioni uno stato di Qualità Ecologico (SECA) di classe 4 ovvero di Qualità Scadente.

I prelievi per l'approvvigionamento idrico da parte della Centrale avvengono esclusivamente da acquedotto (usi industriali, usi civili e antincendio) per un totale di 38.817 m³/anno al 2003.

Per quanto riguarda un eventuale interessamento delle acque superficiali, l'unico apporto da parte della Centrale è costituito dalle acque meteoriche di dilavamento, provenienti dalle strade, dai piazzali e dai tetti, che recapitano in acque superficiali (Canale Consorziale Scolo delle Vene) in n. 5 punti distinti dotati di guardia idraulica. Per questa tipologia di acque la ditta, come documentazione integrativa, ha presentato le risultanze analitiche relative ai campioni prelevati trimestralmente nei 5 punti di scarico, anni 2003-2004-2005.

Dall'esame dei certificati di analisi emerge che la qualità delle acque meteoriche di dilavamento che recapitano nelle cinque guardie idrauliche, non rientra nel campo di applicazione della DGR 286/05.

Relativamente allo scarico delle acque meteoriche di dilavamento, che confluiscono nella guardia idraulica n. 1, si evidenziano dei valori di fosforo totale elevati, la cui presenza induce a pensare che in tale linea siano immesse acque "saponate" derivanti probabilmente da un errato allaccio di un lavandino o di una doccia; tale aspetto verrà ripreso nell'Allegato E, p.to E2 - Prescrizioni.

Descrizione dell'attuale assetto impiantistico

L'attuale configurazione della Centrale gas di Casalborsetti comprende le seguenti unità di processo e servizio:

- Sistema di ricevimento gas in BBP, BP, AP
- Sistema di blow down (unità 230)
- Sistema di compressione (unità 300/360)
- Sistema di disidratazione (unità 310)
- Sistema di recupero idrocarburi (unità 380)
- Sistema di rigenerazione glicole di colonna (unità 390)
- Sistema di rigenerazione glicole di iniezione (unità 560)
- Sistema di refrigerazione (unità 400)
- Sistema di distribuzione e riscaldamento acqua di tracciatura (unità 610)
- Sistema fuel gas (unità 420)
- Sistema di produzione aria compressa (unità 460)
- Sistema di produzione energia elettrica di emergenza (unità 480)
- Sistema di trattamento acque per iniezione ai turbocompressori NP e vasca di raccolta scarichi (unità 520)
- Sistema di trattamento effluenti gassosi (unità 230/580)
- Sistema antincendio (unità 730)
- Sistema di raccolta liquidi di processo (unità 540)

Le flow lines in arrivo attualmente in Centrale sono le seguenti:

- 20 " (pollici) da PCW-T;
- 10 " da PCW-T;
- 6 " da Porto Corsini Terra;
- 20 " da Garibaldi/Agostino;
- 14 " da Campo Dosso degli Angeli;
- 10 " da Campo Dosso degli Angeli.

Descrizione del processo

Il gas proveniente dalla coltivazione dei campi a mare e a terra arriva alla Centrale Gas di Casalborsetti mediante 6 linee di produzione. In arrivo è installata una trappola liquidi per il ricevimento dei pig nelle operazioni di pigaggio delle flow line ed una trappola (slug-catcher) per trattenere gli eventuali liquidi trascinati dal gas. La separazione dei liquidi avviene essenzialmente per gravità.

Il gas subisce un trattamento differente a seconda del livello di pressione della linea. Infatti, il gas estratto dai pozzi produttivi può trovarsi a tre differenti livelli di pressione:

1. bassissima pressione (BBP);
2. bassa pressione (BP);
3. alta pressione (AP).

Il gas a BBP, viene inviato, previa separazione, ai compressori. Il gas compresso e raffreddato tramite air cooler, viene inviato in aspirazione alle unità di compressione di secondo stadio e portato a condizioni di BP.

Il gas estratto a BP insieme al gas compresso dallo stadio precedente viene inviato ad un gruppo di prima separazione per poi essere inoltrato ai filtri d'ingresso ed alle unità di compressione di secondo stadio. Il gas così compresso ad AP è avviato, previo raffreddamento, al trattamento di disidratazione.

Il gas ad AP (miscelato al gas in uscita dalla compressione di secondo stadio) viene direttamente avviato al trattamento di disidratazione a glicole.

Il gas disidratato è avviato a misura fiscale e successiva immissione nella rete SNAM.

Il glicole esausto del processo di disidratazione viene recuperato e rigenerato, per poter essere riutilizzato nel processo; il vapore acqueo evapora venendo poi distrutto tramite candela evaporatrice.

I liquidi trascinati dal gas e separati negli slug-catcher sono costituiti da acqua, gasolina e da glicole dietilenico iniettato a testa pozzo per prevenire la formazione di idrati.

All'uscita dagli slug-catcher i liquidi sono inviati ad un degasatore e quindi in serbatoi orizzontali dove avviene la separazione della gasolina dalla soluzione acqua-glicole.

La soluzione acqua/glicole viene inviata ai rigeneratori che separano il glicole tramite riscaldamento, mentre il vapore acqueo viene trasferito e distrutto tramite la candela evaporatrice.

Dai rigeneratori il glicole viene trasferito al serbatoio di stoccaggio e da lì trasferito nelle varie piattaforme tramite sea lines dedicate.

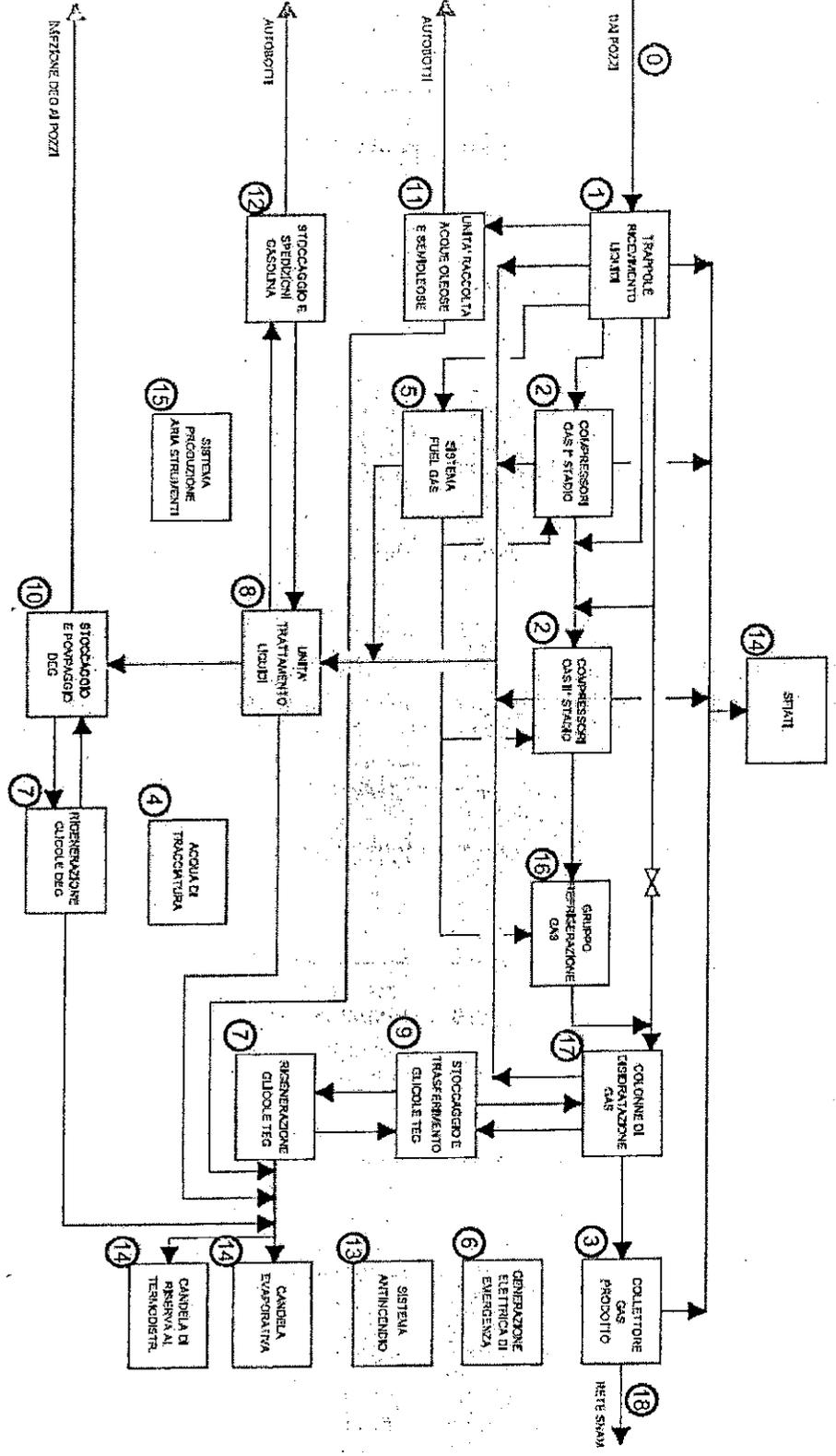
La gasolina recuperata viene spedita mediante autobotti e commercializzata.

Tutti gli effluenti gassosi vengono convogliati all'unità di trattamento e distrutti tramite candela evaporatrice.

La Centrale è inoltre dotata di unità ausiliarie di supporto alle unità di trattamento del gas, con l'obiettivo di fornire energia a tutte le unità di processo, di garantire condizioni d'esercizio sicure e di trattare tutti gli effluenti, gassosi e non, prima del loro rilascio.

La Centrale è provvista di una rete di distribuzione di gas combustibile (fuel gas) alimentata da gas BP e BBP prelevato a valle degli slug catcher.

Tale gas è trattato nell'unità di trattamento fuel gas prima di essere immesso nelle linee di distribuzione.



C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

Gli impatti ambientali generati dall'attività sopra descritta sono riassumibili in :

1. **scarichi idrici:** sono presenti solamente gli scarichi relativi alle acque industriali provenienti dall'impianto DEMI e dagli scarichi civili, che con un'unica condotta vengono convogliati alla pubblica fognatura. Per quanto riguarda le acque meteoriche, sono presenti 5 guardie idrauliche che scaricano in corpo idrico superficiale (Canale Destra Reno). Dall'esame dei certificati di analisi emèrge che la qualità delle acque meteoriche di dilavamento che recapitano nelle cinque guardie idrauliche, non rientra nel campo di applicazione della DGR 286/05. Relativamente allo scarico delle acque meteoriche di dilavamento, che confluiscono nella guardia idraulica n. 1, si evidenziano dei valori di fosforo totale elevati non attribuibili al ciclo produttivo;
2. **approvvigionamento idrico:** l'approvvigionamento idrico avviene esclusivamente dall'acquedotto civile sia per quanto riguarda le acque destinate ad uso industriale ed ad uso civile che per quelle destinate all'antincendio. La razionalizzazione dell'utilizzo di acque provenienti da acquedotto (acque pregiate) è oggetto di specifica valutazione condotta all'interno del Piano di Adeguamento, al fine di poter utilizzare le acque DEMI, attualmente convogliate allo scarico in pubblica fognatura;
3. **emissioni in atmosfera:** secondo quanto previsto dalla autorizzazione settoriale sono presenti:
 - o n. **6 emissioni convogliate** dai punti **E 15/a, E16/a** turbine di compressione **SOLAR, E18/a, E19/a, E27/a, E28/a** turbine di compressione gas **Nuovo Pignone**. Gli inquinanti emessi sono quelli derivanti dalla combustione del fuel gas (essenzialmente metano), cioè polveri, NO_x, SO_x, di cui gli ossidi di zolfo sono in basse concentrazioni essendo il fuel-gas praticamente privo di precursori;
 - o n. **8 emissioni convogliate** dai punti **E9, E10, E11** provenienti dai rigeneratori del glicole dietilenico, dai punti **E12, E13** provenienti dai rigeneratori del glicole trietilenico, dai punti **E4, E5** provenienti dai riscaldatori gas/acqua alimentati a fuel gas con emissioni di polveri, NO_x, SO_x. E' presente inoltre il termodistruttore (candela evaporativa) **E1 – FJ01** con emissioni di polveri, NO_x, SO_x, H₂S, CO, COT;
 - o n. **6 emissioni convogliate di emergenza** dal punto **E26 - FJ -02, torcia** di emergenza alternativa al termodistruttore E1-FJ01, dai punti **E2 ed E3** rispettivamente provenienti dalle linee del gas AP e BP e dei punti **E23, E32, E20** provenienti rispettivamente dalla motopompa, dal motocompressore e dal gruppo elettrogeno di emergenza alimentati a gasolio;
 - o n. **19 emissioni di tipo diffuso** dai punti **ED15/b, ED16/b** provenienti dalle tenute dei compressori delle turbine Solar con emissioni di vapori di olio minerale, **ED18/c, ED19/c, ED27/c, ED28/c** provenienti dal degassaggio dei serbatoi di olio minerale delle turbine Nuovo Pignone, dai punti **ED18/d, ED19/d, ED27/d, ED28/d** provenienti dai recuperatori di olio delle turbine Nuovo Pignone con emissione di vapori di olio minerale e gas naturale, dai punti **ED33, ED34, ED35** provenienti dai serbatoi di stoccaggio dell'olio minerale con emissioni di vapori di olio minerale. Dai punti **E21D, E22D** provenienti dai gruppi refrigeranti 400-CG-01 A e B con emissione di freon R22, dai punti **E29D, E30D** provenienti dai gruppi refrigeranti 400-CG-02 A e B con emissione di freon R507, e dai punti **E25D e E31 D** rispettivamente condensatori evaporativi 400-HC-01 ed 400-HC-02 con emissione di solo vapore d'acqua;
 - o **emissioni fuggitive**, l'analisi aziendale è stata condotta sulle linee che trasportano il fuel gas ed il gas naturale, e sulle linee di trasporto della gasolina recuperata dalla purificazione del gas naturale. Sono presenti emissioni fuggitive di fuel-gas, gas naturale ed idrocarburi leggeri riconducibili alla movimentazione della gasolina. Sono state testate per l'impianto gas il 7% degli 821 elementi individuati e per l'impianto gasolina il 5% dei 155 elementi individuati stimando una emissione annua di ca. 15000 sm³ e 8,4 g di gasolina (base temporale 8760 ore/anno).
4. **produzione rifiuti:** i rifiuti che vengono manipolati all'interno dell'attività aziendale sono costituiti da:
 - rifiuti non pericolosi: derivano dall'attività di esercizio e manutenzione della Centrale. Nel 2003 è stato prodotto un quantitativo di rifiuti non pericolosi pari a 5.739 t/anno, tutti inviati all'impianto di trattamento e depurazione (Codice CER 050103, 050799, 161002, 200304);
 - rifiuti pericolosi: sono soprattutto oli esausti e batterie, che derivano dalle attività di manutenzione delle macchine presenti in centrale. Nel 2003 è stato prodotto un quantitativo di rifiuti pericolosi pari a 384 t/anno (Codice CER 150202, 161001).

Tutte le suddette informazioni sono gestite da un team tecnico dedicato e di supporto che assicura che tutte le ditte utilizzate siano autorizzate, che il conferimento di tutti i rifiuti da smaltire venga effettuato con trasportatori e smaltitori in possesso di autorizzazione in corso di validità.
5. **inquinamento acustico:** le criticità che generano problematiche dal punto di vista acustico derivano sostanzialmente da 4 sorgenti, ovvero:
 - T1= 2 turbocompressori Nuovo Pignone;

- T2= 2 compressori gas K4 – K5;
- T3= air cooler;
- T4= condizionatori uffici

La documentazione tecnica fa riferimento ai criteri generali dettati dalla DGR 673/04 e si evidenzia che su parte dei confini dello stabilimento sono presenti strutture edilizie che fungono anche da mitigatori verso i ricettori più prossimi.

Complessivamente si ritiene che l'impatto acustico sui ricettori attuali sia confacente con la vigente normativa sulla protezione della popolazione dall'inquinamento acustico.

Non viene effettuata la valutazione comparativa fra gli scenari acustici con la presenza e l'assenza dell'attività ma unicamente indicato il rispetto dei limiti dettati dal DPCM 14/11/97 presso i ricettori. Il criterio differenziale non è applicabile in quanto l'azienda è a ciclo continuo e antecedente al 1991 (DM 11/12/1996).

C3) VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE MTD

Per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali i riferimenti da adottare sono stati tratti dai Brefs comunitari ed in assenza di indicazioni specifiche sulle tecnologie sono stati utilizzati riferimenti tecnici internazionali quali l'AP-42 – EPA; il settore di riferimento è stato individuato come quello trattato nel BREF comunitario relativo ai grandi impianti di combustione ed al settore delle raffinerie di oli minerali e gas, utilizzati dall'Azienda nelle versioni disponibili al momento della compilazione della domanda del "Reference Document on Best Available Techniques Large Combustion Plant", draft di marzo 2003, "Mineral Oil and Gas Refineries" di febbraio 2003, "Emission from storage" di agosto 2003 e di gennaio 2005.

In particolare i documenti presi a riferimento sono stati i seguenti

- **Turbocompressori:**

"Large Combustion Plant", draft di marzo 2003, capitolo 7: "Combustion Techniques for Gaseous Fuels", paragrafi: 7.1.2; 7.1.7; 7.1.9; 7.1.10; 7.1.11; 7.4; 7.4.2; 7.5.

"AP-42 volume I – V edizione"

Final Section - Stationary Internal Combustion Sources § 3.1 Supplement F, April 2000 Per il calcolo dei fattori di emissione delle turbine a gas con sistema water injection per il contenimento degli NOx (§ 3.1.4.1 & table 3.1.1)

- **Motori diesel:**

"Large Combustion Plant", draft di marzo 2003, capitolo 6: "Techniques to consider in the determination of BAT for the combustion of liquid fuels", paragrafi: 6.4; 6.5.

- **Rigeneratori DEG e TEG e Riscaldatori:**

"Large Combustion Plant", draft di marzo 2003, capitolo 7: "Combustion Techniques for Gaseous Fuels", paragrafi: 7.1.4; 7.4; 7.4.2; 7.5.

- **Scarichi idrici:**

"Mineral Oil and Gas Refineries" di febbraio 2003, capitolo 4, paragrafi: 4.15.7 e 4.17.6.

- **Serbatoi:**

"Emission from storage" di agosto 2003 e di gennaio 2005, capitolo 4 "Techniques to consider in the determination of BAT", paragrafi: 4.1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.2.2, 4.1.2.3, 4.1.2.4, 4.1.2.5, 4.1.2.6, 4.1.2.7, 4.1.2.10, 4.1.2.12, 4.1.3, 4.2, 4.2.2; capitolo 5 "Best Available Techniques", paragrafi: 5.1.1; 5.2.

Non essendo di immediata collocazione nel contesto dei BREF settoriali l'attività della Società, si assumono come BAT le indicazioni generali di cui all'allegato IV del Digs 59/2005.

Per i principali aspetti ambientali si evidenziano le MTD adottate:

Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera prodotte durante l'esercizio della Centrale Gas Casalborgorsetti sono dovute maggiormente ai seguenti gruppi di apparecchiature:

- combustione di
 - o fuel gas nelle n. 6 turbine (di cui 2 in stand-by), nei n. 5 rigeneratori del glicole (DEG e TEG), nei n. 2 riscaldatori e nel termodistruttore (fuel gas e sfiati gassosi provenienti dalle unità di processo);
- emissioni di emergenza, di carattere assolutamente eccezionale dovuto all'entrata in funzione delle torce di emergenza.

Nell'impianto è utilizzato come *gas combustibile* il Fuel Gas prodotto dalle unità di trattamento gas, caratterizzato da tenore di zolfo nullo (valori di H₂S n.r.) e pertanto le emissioni di SO_x sono praticamente assenti.

Le 4 turbine Nuovo Pignone (di potenza meccanica pari a 4,8 MW ciascuna) sono dotate di sistema di abbattimento NO_x mediante controllo della temperatura in camera di combustione: attraverso una valvola a tre vie, viene immessa, nella camera di combustione, acqua demineralizzata vaporizzata la cui portata viene definita dal sistema di controllo SUVIMAC di ciascuna turbina in funzione del valore misurato della portata del gas combustibile, in modo che il rapporto fra fuel ed acqua rispetti la curva caratteristica di controllo. Sul cammino dei fumi di scarico dei turbocompressori Nuovo Pignone è installato un sistema di rilevazione in continuo di temperatura, ossigeno e monossido di carbonio. Il sistema water injection permette un abbattimento degli NO_x pari al 70% (riferito al 15% di O₂).

Nella Centrale sono installate 2 turbine SOLAR da 0,986 MW di potenza meccanica, che dal 21 maggio 2004 risultano ferme; la Solar ha introdotto nel 1993 il sistema di abbattimento delle emissioni "SoLoNOx", applicabile però, solo a turbine con potenza meccanica superiore a 4,5 MW.

Al termodistruttore 230-FJ-01 vengono inviati, per l'incenerimento, i vapori di scarico dei rigeneratori del glicole TEG e DEG ed i gas liberati dai degasatori (raccolta drenaggi processo, glicole umido di colonna) e dagli sfiati dei serbatoi slop tank. In caso di blocco dell'unità, il flusso viene convogliato alla candela di riserva al termodistruttore.

Le emissioni fuggitive sono state valutate per i fluidi gas naturale e gasolina con i protocolli EPA 453/95 e 625/93 e sono risultate di scarsa rilevanza quantitativa anche se per la linea della gasolina l'86 % degli elementi testati (5% del totale) è risultato soggetto a perdite.

Scarichi idrici

La centrale si approvvigiona dall'acquedotto per i fabbisogni idrici industriali (impianto acque demi e antincendio) e civili. Gli scarichi delle acque industriali e delle acque reflue civili vengono inviati con un unico allacciamento alla pubblica fognatura.

Le acque reflue industriali provengono dall'impianto demi che produce l'acqua necessaria per l'abbattimento degli NO_x nelle turbine Nuovo Pignone. Lo scarico ha una punta massima di 3 m³/h e una media giornaliera pari a 53,8 m³.

Le acque oleose ed i reflui oleosi vengono smaltiti come rifiuto tramite autobotti previo stoccaggio in due vasche e un serbatoio.

Le acque meteoriche vengono scaricate in acque superficiali attraverso cinque guardie idrauliche.

Serbatoi

Nella Centrale di Casalborgorsetti, sono presenti 10 serbatoi interrati:

- n. 1 per gasolio;
- n. 2 per gasolina;
- n. 3 per liquidi semioleosi (H₂O/gasolina /drenaggi/DEG);
- n. 1 serbatoio ex-metanolo;
- n. 3 olio (n. 1 per olio esausto e n. 2 per olio di lubrificazione)

I tre serbatoi per l'olio sono a doppia camicia con camera pressurizzata, monitorata durante il giro ispettivo degli operatori; il serbatoio di gasolio possiede una vasca di contenimento interrata; mentre tutti gli altri serbatoi sono alloggiati su una soletta di cemento armato anch'essa interrata.

Le sostanze presenti nei vari serbatoi danno luogo a scarse emissioni atmosferiche, in quanto sono poco volatili a pressione e temperatura ambiente; pertanto i serbatoi sono dotati di sfiato atmosferico convogliato alla candela fredda, ad esclusione di quelli contenenti gasolina i cui vapori sono convogliati al termodistruttore.

I serbatoi presenti in Centrale sono sottoposti ad una manutenzione programmata secondo il Sistema Informativo di Manutenzione.

Ogni serbatoio è monitorato annualmente, escludendolo dal ciclo tecnologico, tramite asta graduata, per 48 ore consecutive, al fine di verificare eventuali diminuzioni di livello, che denotino perdite e anomalie.

La presenza di vasche di contenimento per i serbatoi dell'olio e la frequente attività manutentiva e di controllo su tutte le apparecchiature di stoccaggio, permettono di evitare dispersioni di liquidi potenzialmente inquinanti nel suolo.

Sezione adeguamento impianto e sue condizioni di esercizio

WP

D1) PIANO D'ADEGUAMENTO

Dall'esame delle proposte dell'azienda e dei Brefs comunitari, dell'individuazione delle MTD applicabili all'insediamento e dal confronto con l'azienda stessa, si ritiene che il piano di adeguamento proposto in forma sintetica, debba essere esplicitato ed approfondito con le considerazioni di seguito riportate:

1. Entro il 30/09/2007 dovrà essere presentato alla valutazione della Provincia il progetto di recupero dell'acqua di scarico del demineralizzatore per l'approvvigionamento dell'acqua dell'impianto anti-incendio, ovvero un progetto di recupero alternativo che limiti l'uso, per tale scopo, dell'acqua dell'acquedotto civile.
2. Entro il 30/10/2007 dovranno essere installati i previsti sistemi di monitoraggio degli ossidi di azoto sulle emissioni delle 4 turbine Nuovo Pignone.
3. Entro il 30/10/2007 dovrà essere adeguato ed integrato il SGA dell'azienda sulla base del piano di monitoraggio indicato dall'ARPA. Dovranno inoltre essere formalizzati gli algoritmi di calcolo utilizzati nei casi di fuori servizio degli analizzatori in continuo delle emissioni delle turbine o, nel caso di impossibilità, la procedura di misura discontinua dei parametri al camino.
4. Entro il 30/10/2007 dovranno essere formalizzati gli indici di prestazione ambientale e di efficienza energetica proposti dall'azienda. Tale formalizzazione deve consentire alla Provincia una facile reperibilità dei fattori usati per il calcolo di tali indici.

D2) CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1) Condizioni relative alla gestione dell'impianto

L'impianto dovrà essere esercito secondo tutte le procedure di carattere gestionale previste dal sistema integrato HSE-QR aziendale, adeguato al 30/10/2007 nella parte SGA dalle prescrizioni sul monitoraggio.

D2.2) Comunicazioni e requisiti di notifica generali

Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali superamento dei VLE (valori limite emissioni), emissioni non controllate da punti di emissione non regolati dall'AIA, malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti, oltre a mettere in atto le procedure previste dal piano di adeguamento, occorrerà avvertire la Provincia di Ravenna, l'ASL, l'Arpa territorialmente competente e il Comune di riferimento nel più breve tempo possibile anche rivolgendosi ai servizi di pubblica emergenza (118) e per le vie brevi con contatto telefonico diretto.

ALLEGATO E

Sezione analisi emissioni (aria, acqua, suolo, rifiuti, rumore, vibrazioni)

E1) Emissioni in atmosfera

I valori limite di emissione e le prescrizioni che la Ditta è tenuta a rispettare sono individuati sulla base dei criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti ai sensi del Decreto Legislativo 152/06 parte V e relativi allegati e della delibera regionale 960/99, nonché delle indicazioni tecnico-prestazionali indicate nei documenti BREFs di riferimento.

LIMITI EMISSIONI

a) Emissioni convogliate

I valori limite di emissione e le prescrizioni che la Ditta è tenuta a rispettare sono i seguenti:

Punto di emissione E15/a - Turbina di compressione gas "Solar" KA01

Portata massima	20000	Nm ³ /h
Altezza	9,5	m
Temperatura	450	°C
Sezione	0,29	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

CO	100	mg/N m ³
NO _x	150	mg/N m ³

Punto di emissione E16/a - Turbina di compressione gas "Solar" KA02

Portata massima	20000	N m ³ /h
Altezza	9,5	m
Temperatura	450	°C
Sezione	0,29	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/N m ³
NO _x	150	mg/N m ³

I valori dei parametri chimici sono riferiti alle condizioni normali (273,15 K e 101,3 kPa), al volume secco e al 15% di O₂ sul secco. La portata è riferita alle condizioni normali e volume secco.

Punto di emissione E18/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA03

Portata massima	75000	N m ³ /h
Altezza	15,5	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/N m ³
NO _x	150	mg/N m ³

Punto di emissione E19/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA04

Portata massima	75000	N m ³ /h
Altezza	15,5	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/N m ³
NO _x	150	mg/N m ³

Punto di emissione E27/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA05

Portata massima	75000	N m ³ /h
Altezza	17	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/N m ³
NO _x	150	mg/N m ³

Punto di emissione E28/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA06

Portata massima	75000	N m ³ /h
Altezza	17	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/Nm ³
NO _x	150	mg/Nm ³

I valori dei parametri chimici sono riferiti alle condizioni normali (273,15 K e 101,3 kPa), al volume secco, e al 15% di O₂ secco. La portata è riferita alle condizioni normali e volume secco.

Punto di emissione E9 – Rigeneratore DEG 560-XZ-01

Portata massima	1500	Nm ³ /h
Altezza	7,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,03	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E10 – Rigeneratore DEG 560-XZ-02

Portata massima	1500	Nm ³ /h
-----------------	------	--------------------

Altezza	7,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,03	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E11 - Rigeneratore DEG 560-XZ-03

Portata massima	1500	Nm ³ /h
Altezza	7,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,03	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E12 - Rigeneratore TEG 380-XZ-01

Portata massima	1500	Nm ³ /h
Altezza	12	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,24	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E13 - Rigeneratore TEG 380-XZ-02

Portata massima	1500	Nm ³ /h
Altezza	12	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,24	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E4 - Riscaldatore gas/acqua 410-FZ-01

Portata massima	2000	Nm ³ /h
Altezza	8,5	m
Temperatura	400	°C

Sezione	0,07	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E5 – Riscaldatore gas/acqua 410-FZ-02

Portata massima	2000	Nm ³ /h
Altezza	8,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,07	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

I valori dei parametri chimici sono riferiti alle condizioni normali (273,15 K e 101,3 kPa), al volume secco e al 3% di O₂ secco. La portata è riferita alle condizioni normali e volume secco. Le durate indicate per le emissioni dai punti precedenti sono da considerarsi massime.

Punto di emissione E1 – Termodistruttore (candela evaporatrice) FJ-01

Portata massima	24000	Nm ³ /h
Altezza	20	m
Temperatura	950	°C
Sezione	0,36	m ²
Durata	8698	h/a

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	10	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	1200	mg/Nm ³
H ₂ S	10	mg/Nm ³
CO	100	mg/Nm ³
COT	20	mg/Nm ³

Emissioni convogliate in situazioni di emergenza:

Punto di emissione E26 – Torcia FJ-02 (in emergenza alternativa al termodistruttore E1)

Portata massima	24000	Nm ³ /h
Altezza	20	m
Temperatura	950	°C
Sezione	0,36	m ²
Durata	62	h/a

La torcia deve prevedere una efficienza minima di combustione del 99% espressa come rapporto fra CO₂ e (CO₂+CO).

La durata indicata è relativa alle sole ore preventivabili per la manutenzione ordinaria del termodistruttore E1-FJ-01.

Punto di emissione E2 – Candela di emergenza linea AP 230-FC-01

Portata massima	24000	Nm ³ /h
Altezza	70	m

Punto di emissione E3 – Candela di emergenza linea BP 230-FC-02

Portata massima	24000	Nm ³ /h
Altezza	70	m

Punto di emissione E23 – Motopompa diesel per antincendio**Punto di emissione E32 – Motocompressore diesel di emergenza****Punto di emissione E20 – Gruppo elettrogeno diesel di emergenza****PRESCRIZIONI**

Deve essere rispettato quanto previsto in Allegato F - Piano di Monitoraggio, parte integrante del presente Atto autorizzatorio. In particolare:

- per quanto riguarda i controlli, visto quanto riportato nel piano di monitoraggio, gli stessi dovranno essere effettuati a cura dell'Azienda con frequenza trimestrale per i punti di emissione E9, E10, E11, E12, E13, E4, E5, E18/a, E19/a, E27/a, E28/a;
- l'attuale registro sul quale si riportano i dati relativi alle misurazioni sulle emissioni in atmosfera, verrà sostituito con un nuovo format specifico di registrazione delle informazioni richieste, al quale verranno allegati i certificati di analisi e che dovrà essere conservato in Centrale a disposizione degli Enti di Controllo, tale registro dovrà essere vidimato e bollato da ARPA;
- i camini in cui si devono eseguire i controlli manuali e/o automatici devono essere dotati di prese di misura posizionate in accordo a quanto specificato nei metodi di riferimento e dimensionate in accordo a quanto indicato dall'Arpa. Per quanto riguarda l'accessibilità alle postazioni per l'esecuzione dei controlli alle emissioni autorizzate e il loro campionamento, l'Azienda è tenuta a renderle accessibili e campionabili secondo quanto previsto dalle norme tecniche (UNI 10169) e dalle normative vigenti sulla sicurezza (D.Lgs 626/94 e successive modificazioni);
- per le emissioni di E23, E32, E20, E26 non si indicano limiti alle emissioni trattandosi di apparecchiature da utilizzarsi solo nelle procedure di emergenza e nella verifica periodica dell'efficienza di tali apparecchiature.
Si prescrive l'utilizzo di combustibili conformi al Decreto Legislativo 152/06 parte V, allegato X alla parte V e sue successive modificazioni ed integrazioni;
- le emissioni devono essere univocamente identificate e la loro numerazione deve comparire alla base del camino, il corretto posizionamento e dimensionamento delle prese di misura, nonché l'accesso alle stesse in condizioni di sicurezza, possono essere verificati e prescritti da Arpa, che può fissare i termini temporali per la loro realizzazione. Nel caso tali prescrizioni non venissero realizzate nei tempi richiesti, le emissioni saranno considerate non campionabili.

b) Emissioni Diffuse e Fuggitive

Si identificano le seguenti **emissioni diffuse**:

Emissione	Denominazione	Sostanza inquinante
ED15/b	Tenuta compressore turbina SOLAR KA 01	Vapori olio minerale
ED16/b	Tenuta compressore turbina SOLAR KA 02	Vapori olio minerale
ED18/c	Serbatoio degasaggio olio turbine Nuovo Pignone	Vapori olio minerale
ED19/c		
ED27/c		
ED28/c		
ED18/d	Recuperatore olio turbine Nuovo Pignone	Vapori olio minerale e gas naturale
ED19/d		
ED27/d		
ED28/d		
ED33	Serbatoi olio minerale	Vapori olio minerale
ED34		
ED35		
E21D	Gruppo refrigerante 400-CG-01-A	Freon R22
E22D	Gruppo refrigerante 400-CG-01-B	Freon R22

E29D	Gruppo refrigerante 400-CG-02-A	Freon R507
E30D	Gruppo refrigerante 400-CG-02-B	Freon R507
E31D	Condensatore evaporativo 400-HC-02	Vapore d'acqua
E25D	Condensatore evaporativo 400-HC-01	Vapore d'acqua

L'utilizzo dei gruppi refrigeranti è previsto per circa tre mesi all'anno in particolari condizioni atmosferiche (mesi estivi).

Le emissioni diffuse di gas naturale provenienti dalla ED18d, ED19d, ED27d, ED28d sono convogliate alla candela fredda E3 (candela di bassa pressione).

Le **emissioni fuggitive** sono tutte le emissioni rilasciate a causa di una graduale perdita di tenuta da parte di apparecchiature progettate per contenere un fluido (liquido o gassoso), ad esempio le fuoriuscite che provengono da una flangia, una valvola, dalle tenute di pompe, compressori, ecc.

Sono state prese in considerazione le linee della gasolina e del gas con diametro uguale e superiore ai 3".

Sono stati conteggiati i seguenti sistemi/apparecchiature:

- valvole;
- flange;
- tenute pompe;
- tenute compressori;
- prese campione;
- punti fine linea aperti

I dati ottenuti sono in seguito elaborati per la valutazione quali/quantitativa delle emissioni complessive annue, segue tabella riassuntiva:

Numero elementi	Numero rilievi	Sostanza	Elementi Monitorati	Emissioni	N.R.	Emissioni	N.R.	Emissione complessiva
821	57	Metano	7%	8,8%	91,2%	38.038 mc/giorno	3.112 mc/giorno	15.020 mc/anno
155	7	Gasolina	5%	86%	14%	0,0219041 gr/giorno	0,00111 gr/giorno	0,0084 kg/anno

Nella valutazione delle emissioni fuggitive complessive si è proceduto assumendo:

- rappresentativo il numero di elementi monitorati almeno il 5%. In dettaglio: 7% linea Gas metano e 5% linea Gasolina, del totale elementi presenti negli impianti
- conteggiato in funzione delle rispettive percentuali:
 - rilievi positivi 8,8% del totale linea Gas metano
 - rilievi positivi 86% linea Gasolina
- per tutte le componenti monitorate risultate N.R. (cioè inferiori il limite di rilevabilità) si è conteggiato un contributo pari al limite di rilevabilità.

E2) Emissioni in acqua

LIMITI EMISSIONI

Le acque reflue prodotte dall'insediamento sono classificabili come acque reflue industriali, vengono recapitate nella pubblica fognatura servita da impianto di depurazione, secondo quanto indicato nella planimetria della rete fognaria allegata alla pratica AIA. I valori limite di emissione da rispettare in condizione normale di esercizio, sono quelli previsti dalla Tabella 1 del Regolamento del Comune di Ravenna per gli scarichi delle acque reflue domestiche, acque reflue industriali assimilate alle domestiche ed acque reflue industriali che recapitano in rete fognaria pubblica.

La rete fognaria dello stabilimento è separata:

- rete nera ove confluiscono le acque reflue domestiche e le acque reflue industriali;
- rete bianca ove confluiscono le acque meteoriche di dilavamento provenienti da strade, piazzali e tetti,
- rete acque semioleose ove confluiscono le acque meteoriche provenienti dai bacini e dalle aree ove sono presenti apparecchiature e impianti. Detta rete convoglia i reflui in una vasca a tenuta per il successivo smaltimento come rifiuti presso centri autorizzati ai sensi del D.Lgs 152/06, parte quarta, e successive modifiche ed integrazioni;
- rete acque oleose ove confluiscono le acque derivanti dai drenaggi delle varie apparecchiature. Dette acque sono rilanciate agli impianti e le eventuali parti liquide non recuperabili sono smaltite come

rifiuti presso centri autorizzati ai sensi del D.Lgs 152/06, parte quarta, e successive modifiche ed integrazioni.

Lo scarico S1 raccoglie in una unica condotta le acque reflue industriali e le acque reflue domestiche.

Le acque reflue industriali al pozzetto ufficiale di prelievo devono rispettare i seguenti limiti (rif. Tabella 1 del Regolamento fognario del Comune di Ravenna): i parametri evidenziati in grassetto nella tabella, sono considerati **parametri significativi** per le acque di scarico industriali (rif. Allegato F - Piano di Monitoraggio - pto 4.1);

Numero parametro	SOSTANZE	Unità di misura	Scarico di acque industriali pubblica fognatura
1	pH		5,5-9,5
2	Temperatura	°C	35
3	colore		non percettibile con diluizione 1:40
4	odore		non deve essere causa di molestie
5	materiali grossolani		assenti
6	Materiali sedimentabili	ml/l	≤ 3
7	Solidi sospesi totali	mg/l	≤ 300
8	BOD5 (come O₂)	mg/l O₂	≤ 300
9	COD (come O₂) (2)	mg/l O₂	≤ 700
10	Alluminio	mg/l	≤ 2
11	Arsenico	mg/l	≤ 0,5
12	Bario	mg/l	≤ 20
13	Boro	mg/l	≤ 4
14	Cadmio	mg/l	≤ 0,02
15	Cromo totale	mg/l	≤ 4
16	Cromo VI	mg/l	≤ 0,2
17	Ferro	mg/l	≤ 4
18	Manganese	mg/l	≤ 4
19	Mercurio	mg/l	≤ 0,005
20	Nichel	mg/l	≤ 4
21	Piombo	mg/l	≤ 0,3
22	Rame	mg/l	≤ 0,4
23	Selenio	mg/l	≤ 0,03
24	Zinco	mg/l	≤ 1
25	Cianuri totali (come CN)	mg/l	≤ 1
26	Cloro attivo libero	mg/l	≤ 0,3
27	Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	≤ 2
28	Solfiti (come SO ₃ ⁻)	mg/l	≤ 2
29	Solfati (come SO ₄ ⁻)	mg/l	≤ 1500
30	Cloruri	mg/l	≤ 1200
31	Fluoruri	mg/l	≤ 12
32	Fosforo totale (come P)	mg/l	≤ 10
33	Azoto ammoniacale (come NH₄)	mg /l	≤ 30
34	Azoto nitroso (come N)	mg/l	≤ 0,6
35	Azoto nitrico (come N)	mg /l	≤ 30
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	≤ 40
37	Idrocarburi totali	mg/l	≤ 10
38	Fenoli (come C ₆ H ₅ OH)	mg/l	≤ 1
39	Aldeidi (come HCHO)	mg/l	≤ 2

40	Solventi organici aromatici	mg/l	≤ 0,4
41	Solventi organici azotati	mg/l	≤ 0,2
42	Tensioattivi totali come MBAS (*)	mg/l	≤ 10
43	Pesticidi fosforati	mg/l	≤ 0,10
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/l	≤ 0,05
	tra cui:		
45	- aldrin	mg/l	≤ 0,01
46	- dieldrin	mg/l	≤ 0,01
47	- endrin	mg/l	≤ 0,002
48	- isodrin	mg/l	≤ 0,002
49	Solventi clorurati	mg/l	≤ 2
51	Saggio di tossicità acuta (7)		Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

(*) espressi come sodio dodecilbenzenosolfonato

PRESCRIZIONI

- o Deve essere rispettato quanto previsto in Allegato F - Piano di Monitoraggio, parte integrante del presente Atto autorizzatorio.
- o Per tutti i parametri dovrà essere effettuato almeno un controllo all'anno. Gli esiti dei controlli effettuati dovranno essere comunicati, fornendo copia conforme dei rapporti di prova, alla Provincia e all'Arpa. *(tutte o mensili o solo quelle annuali)?*
- o Dovrà essere condotto uno studio per la verifica dei corretti allacci fognari nella zona delle acque meteoriche che adducono alla guardia idraulica 1, a conclusione del quale si richiede una analisi chimica per la ricerca del Fosforo totale e dei Tensioattivi totali (rif. allegato F – Piano di monitoraggio, p.to F4.3).

Attingimenti idrici

Si prende atto dell'approvvigionamento di acqua dall'acquedotto civile e degli impegni aziendali sul risparmio idrico finalizzato a recuperare acqua dallo scarico industriale per l'impianto antincendio.

E3) Emissioni Sonore

Le valutazioni condotte fanno riferimento ai criteri generali dettati dalla DGR 673/04. La rappresentazione dei risultati non segue la UNI 9884 ma è esauriente per caratterizzare acusticamente le immissioni date dal complesso industriale. Su parte dei confini dello stabilimento sono presenti strutture edilizie che fungono anche da mitigatori verso i ricettori più prossimi.

Questo giustifica alcune situazioni acustiche rilevate in cui apparecchiature/impianti con livelli di 90 dBA inducono livelli di 50 dBA poco oltre sui confini. Per caratterizzare il solo contributo dato dalle sorgenti sonore dell'attività vengono usati tempi di misura molto brevi, inferiori al minuto, in momenti in cui non vi è l'influenza del traffico. Metodologia empirica ma, visti i bassi livelli sonori rilevati e l'omogeneità delle emissioni degli impianti, sufficiente anche senza fornire il profilo temporale che potesse validare la stabilità del Leq in base al campionamento effettuato e la relativa correttezza del dato. Non viene effettuata la valutazione comparativa fra gli scenari acustici con la presenza e l'assenza dell'attività ma unicamente indicato il rispetto dei limiti dettati dal DPCM 14/11/97 presso i ricettori. Il criterio differenziale non è applicabile in quanto l'azienda è a ciclo continuo e antecedente al 1991 (DM 11/12/1996).

Pertanto si ritiene che l'impatto acustico sui ricettori attuali sia confacente con la vigente normativa sulla protezione della popolazione dall'inquinamento acustico.

PRESCRIZIONI

- o Deve essere rispettato quanto previsto in Allegato F - Piano di Monitoraggio, parte integrante del presente Atto autorizzatorio.
- o Per le successive valutazioni programmate e il relativo piano di miglioramento occorre comunque che le caratterizzazioni acustiche delle sorgenti seguano la UNI 11143-5 e la rappresentazione dello scenario acustico creato dall'azienda sul territorio circostante la UNI 9884.

- o Le determinazioni dovranno inoltre evidenziare il rispetto dei limiti assoluti di zona sul territorio circostante interessato dalle immissioni dell'attività oltre a quelle specifiche presso le abitazioni dei ricettori sensibili.
- o Gli esiti delle misurazioni/elaborazioni effettuate dovranno essere comunicati, fornendo copia conforme della documentazione, alla Provincia di Ravenna, all'Arpa e al Comune.

E4) Gestione dei rifiuti

I rifiuti dovranno essere gestiti secondo le buone tecniche enunciate nella relazione tecnica presentata, si conferma quanto previsto dal piano di monitoraggio aziendale § 2.8 ODS 04/05.

E5) Materie prime e accessorie

Si prescrive di registrare l'old up annuale delle seguenti materie accessorie:

DEG, TEG, Freon R22, Freon R507, Olio minerale nonché gli eventuali raddoppi di tali sostanze.

111

Per quanto riguarda il gas estratto (fuel gas) si prescrive di mantenere un controllo periodico, almeno trimestrale, della presenza di composti dello zolfo ridotto nel gas estratto. Questa prescrizione sostituisce a tutti gli effetti il monitoraggio alle emissioni degli ossidi di zolfo totali sulle combustioni.

E6) Comunicazioni

In caso di superamento certo (P95%) di un limite stabilito dall'autorizzazione deve essere data comunicazione entro e non oltre 7 giorni dalla notifica del laboratorio, alla Provincia e all'ARPA. A seguire nel minimo tempo tecnico devono essere documentate con breve relazione scritta da inviare alla Provincia e all'ARPA le cause di tale superamento e le azioni poste in essere per rientrare nei limiti previsti dall'autorizzazione.

In caso di emissioni accidentali in aria, acqua e suolo non prevedibili deve essere data comunicazione a mezzo fax nel piu' breve tempo possibile alla Provincia e all'ARPA.

Comunicazione deve essere fornita alla Provincia e all'ARPA, in caso di avvenuto inserimento nel ciclo produttivo di nuove sostanze pericolose che possono dare origine a scarichi in pubblica fognatura.

E7) Indicatori di performance ambientale

Si prende atto degli indicatori proposti dal Gestore:

- rapporto fra consumo fuel gas turbine Nuovo Pignone e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone;
- rapporto fra ore di funzionamento turbine Nuovo Pignone e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone;
- rapporto fra emissioni calcolate di CO e ore di funzionamento turbine Nuovo Pignone;
- rapporto fra emissioni calcolate di CO e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone;
- rapporto fra emissioni calcolate di NOx e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone, dal momento in cui verrà implementato il sistema di monitoraggio in continuo degli ossidi di azoto di cui al punto 1.

Si rammenta che gli indicatori devono essere:

1. semplici
2. desumibili da dati di processo diretti monitorati e registrati e verificabili dalla Provincia
3. definiti da algoritmi di calcolo noti.

Valutazione del Piano di Monitoraggio della Ditta ENI

F1) FINALITÀ DEL MONITORAGGIO

Il monitoraggio è mirato principalmente:

- alla verifica del rispetto dei valori di emissione previsti dalla normativa ambientale vigente;
- alla raccolta dati per la conoscenza del consumo di risorse e degli impatti ambientali dell'azienda inserita nel contesto territoriale in cui opera;
- all'implementazione del SGI (Sistema di Gestione Integrato) con procedure del SGA (Sistema di Gestione Ambientale) per rispondere alle esigenze di controllo e conoscenza degli impatti.

F2) TIPOLOGIA DEL MONITORAGGIO

E' stata svolta un'analisi dell'impianto finalizzata alla stima dei livelli di rischio potenziale di inquinamento dell'ambiente. In base alle risultanze di queste stime si è definito il piano di monitoraggio aziendale che individua:

- i parametri significativi dell'attività dell'azienda caratterizzanti le emissioni idriche ed in atmosfera;
- i parametri di riferimento per le emissioni sonore;
- le frequenze dei monitoraggi;
- i metodi di campionamento e analisi nonché i riferimenti per la stima dell'incertezza del dato;
- i monitoraggi in condizioni eccezionali prevedibili;
- le comunicazioni degli esiti dei controlli e dei monitoraggi alla Autorità Competente.

Si è reso necessario un approfondimento delle sintetiche valutazioni e relative conclusioni presentate dalla Ditta Eni, svolto anche interloquendo con la Ditta stessa che ha convenuto sulle conclusioni alle quali si è prevenuti.

La documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività di seguito indicate per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, etc. dovranno essere tempestivamente comunicate alla Provincia e ad Arpa: tale comunicazione costituisce modifica del Piano di Monitoraggio. Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente Autorizzazione verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.

F3) MATRICE ARIA

F3.1) Tenendo in considerazione quanto indicato nell'allegato E "sezione emissioni" al punto E1, limiti emissioni e prescrizioni, il Piano di Monitoraggio prevede:

- il parametro SO_x può non essere monitorato se il contenuto in composto solforati ridotti espresso come H₂S nel fuel gas è inferiore a 5 mg/Nm³;
- i limiti indicati sono da considerarsi come valori medi orari;
- per la torcia E26 (riserva di E1) si approva la tecnologia adottata indicando un rendimento di abbattimento non inferiore al 99%. La messa fuori servizio ed il ripristino del termodistruttore E1 devono essere comunicati alla Provincia di Ravenna e all'ARPA;
- la torcia E2 - AP 230-FC-01 raccoglie gli scarichi di depressurizzazione delle condotte gas di arrivo in centrale e gli scarichi delle valvole di sicurezza delle apparecchiature e di norma è inattiva. La torcia E3 - BP 230-FC-02 raccoglie i vapori di olio e gas naturale dalle turbine Nuovo Pignone. Trattandosi di scarichi freddi e di emergenza per E2 non si indicano limiti. Comunque si prescrive di annotarne le ore e gli eventi che ne comportano nell'anno solare l'utilizzo, al fine di poterne stimare le emissioni;
- per le emissioni di E23, E32, E20 non si indicano limiti alle emissioni trattandosi di apparecchiature da utilizzarsi solo nelle procedure di emergenza e nella verifica periodica dell'efficienza di tali apparecchiature. Si prescrive l'utilizzo di combustibili conformi al Decreto Legislativo 152/06 parte V, allegato X alla parte V e sue successive modificazioni ed integrazioni;
- le turbine SOLAR risultano ferme dal 21/05/2004. Nel caso di attivazione della/e turbina/e SOLAR deve essere comunicato tale avvio e la previsione di utilizzo con un piano dei controlli che preveda almeno 1 controllo degli inquinanti emessi se il periodo previsto è inferiore ai tre mesi;
- per le emissioni E9, E10, E11, E12, E13, E4, E5, E18/a, E19/a, E27/a, E28/a, è prescritto un **controllo trimestrale** con analizzatore portatile per verificare l'efficienza di combustione. Tale controllo deve essere esteso alle emissioni E15/a, E16/a in caso di riavvio delle turbine SOLAR.

F3.2) Misure in continuo

Per le turbine Nuovo Pignone 300KA03;04;05;06 di potenza termica nominale superiore a 6 MWth è previsto il monitoraggio in continuo dei parametri Ossigeno, temperatura e CO. E' prevista inoltre l'implementazione del monitoraggio in continuo degli NO_x per ogni turbina.

Il sistema Siemens Ultramat-Oximat dispone delle certificazioni previste dalle normative vigenti.

I dati sugli inquinanti NO_x e CO vanno normalizzati al valore del 15% di ossigeno secco ed al flusso gassoso secco come previsto dall'articolo 3 comma 2 del DM 51 del 12/07/1990. Il sistema previsto è di tipo estrattivo con trasporto del gas con linee riscaldate agli analizzatori.

Per permettere la normalizzazione a termine di legge occorre pertanto conoscere l'umidità del flusso gassoso, se il gas inviato all'analisi non viene preventivamente essiccato.

Si prescrive di monitorare e/o calcolare anche la portata del gas emesso alle condizioni normali (273,15 K 1,013 kPa, gas secco).

In caso di anomalia del sistema di monitoraggio in continuo si dispone di porre in atto le misure previste dal Decreto Legislativo 152/06 parte V, allegato VI alla parte V § 2.5 (con comunicazione alla Provincia e all'ARPA dell'anomalia di uno strumento del SMCE per tempi > 48 ore).

Deve essere definito per ogni turbina il minimo tecnico al di sotto del quale la macchina non è considerata a regime. Devono inoltre essere definiti i tempi massimi di avviamento e fermata delle turbine prendendo a riferimento in entrambi i casi il minimo tecnico.

In tali eventi viene richiesto di stimare l'emissione degli inquinanti CO ed NO_x.

In caso di indisponibilità dei dati del sistema SMCE, per un tempo ≥ 12 ore, il gestore è tenuto a mettere in campo sistemi alternativi di misura/stima degli inquinanti emessi utilizzando anche curve di correlazione carico/inquinante debitamente documentate e periodicamente verificate ed archiviate (punto 3.5 relazione SMCE).

Le procedure di compilazione delle tabelle di registrazione dei dati SMCE sono quelle previste al punto 6.0 della relazione fornita dalla Ditta stessa.

Una versione aggiornata del manuale di gestione del sistema SMCE dovrà essere presentato alla Provincia e implementato nelle parti relative alla gestione degli analizzatori di NO_x entro e non oltre la data di adeguamento prevista per il 30 ottobre del 2007 (rif. Piano di adeguamento p.to 3), valutando la compatibilità informativa delle tabelle aziendali con quanto previsto nella appendice 4 dell'allegato VI alla parte V del Decreto legislativo 152/06.

F3.3) Modalità operative

Per la verifica dei limiti dovranno essere utilizzati dei format specifici di ritorno delle informazioni, oltre ai risultati degli autocontrolli; in particolare possono essere considerate ottimali le informazioni previste ed indicate dal Rapporto ISTISAN 91/41, punto 7 ovvero:

- ditta, impianto, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche dell'emissione;
- data del controllo;
- area della sezione di campionamento, temperatura, umidità e velocità dell'effluente;
- portata volumetrica e percentuale di ossigeno;
- metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento
- risultati della misura: sostanza determinata, concentrazione e unità di misura
- condizioni di normalizzazione dei risultati della misura

Tali informazioni possono essere anche riportate in documenti quali verbali di prelievo, schede di misura e campionamento alle emissioni, ecc. che vengono allegati ai rapporti di prova o ai rapporti tecnici.

? I risultati dei controlli e la relativa relazione tecnica, previsti dal Piano di autocontrollo, devono essere tenuti a disposizione degli Enti di Controllo.

Tale relazione tecnica dovrà contenere le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori limite autorizzati.

F3.4) Verifica di conformità e rispetto dei limiti

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata alle emissioni in atmosfera sia in maniera continua che periodica, deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura l'incertezza della misura con un coefficiente di copertura almeno pari a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.

Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni autorizzate possono essere utilizzati:

- a. metodi UNI/Unichim/UNI EN
- b. metodi normati
- c. metodi ufficiali (nazionali o internazionali) o pubblicati su autorevoli riviste scientifiche

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevanza complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. In casi particolari l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite deve essere preventivamente concordato con la Provincia ed ARPA.

Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

? I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%) conformi, devono riportare oltre all'esito analitico, anche le condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione del rilievo, se pertinenti.

Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento nel Piano di Monitoraggio, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova, relativi a quanto previsto nel Piano stesso, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico. Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.

F3.5) Accessibilità dei punti di prelievo e loro caratteristiche

I camini in cui si devono eseguire i controlli manuali e/o automatici devono essere dotati di prese di misura posizionate in accordo a quanto specificato nei metodi di riferimento e dimensionate in accordo a quanto indicato dall'ARPA.

Per quanto riguarda l'accessibilità, per l'esecuzione dei controlli alle emissioni autorizzate, la Ditta è tenuta a renderle accessibili e campionabili secondo quanto previsto dalle norme tecniche (UNI 10169, ecc.) e dalle normative vigenti sulla sicurezza (D.Lgs. 626/94 e sue modificazioni e integrazioni)

Per quanto riguarda i lavori da eseguire per svolgere i controlli alle emissioni, la loro numerazione (in modo indelebile), il corretto posizionamento e dimensionamento delle prese di misura, nonché l'accesso alle stesse in condizioni di sicurezza, tali compiti possono essere verificati e prescritti da ARPA, che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione.

Nel caso tali prescrizioni non venissero realizzate nei tempi richiesti, le emissioni saranno considerate non campionabili.

F3.6) Condizioni eccezionali prevedibili

Le emissioni eccezionali sono le emissioni che si hanno all'avvio o all'arresto del processo. Possono essere pianificate e dovute a fermate temporanee, lavori di riparazione, piani di manutenzione o situazioni simili.

Unità compressione gas

L'avviamento e la fermata dei turbocompressori può comportare l'immissione in atmosfera di idrocarburi incombusti, collettati a seconda dei casi alle candele fredde di A.P.. In particolare il blocco delle macchine può avvenire in condizioni di emergenza (tipo ESD o tipo PSD) oppure può essere programmato, in funzione delle esigenze di manutenzione. I *blocchi ESD* (di emergenza, per es. a causa di incendio nel cabinato turbina) causano la depressurizzazione automatica della macchina con emissione nella linea di blow down (collettata allo sfiato freddo di AP) del gas contenuto all'interno della macchina, i *blocchi PSD* determinerebbero solo la fermata pressurizzata della linea di impianto interessata dal blocco. Se la macchina non viene riavviata entro un tempo prefissato dalla fermata, pari ad 1 h per le turbine Solar e 8 h per le turbine Nuovo Pignone, il gas contenuto nel tratto di impianto isolato viene automaticamente depressurizzato nella linea di blow down (collettata allo sfiato freddo di AP).

F4) MATRICE ACQUA

F4.1) L'azienda è autorizzata dal Comune di Ravenna con atto P.G. 40750/04 del 06.06.05 per lo scarico delle acque reflue industriali provenienti dall'attività, in rete fognaria pubblica nera collegata a depurazione.

Le acque reflue industriali si originano dall'impianto di demineralizzazione dell'acqua in ingresso (acquedotto e/o di recupero torre evaporative) destinata alla camera di combustione delle turbine della Centrale. Il processo avviene nelle apparecchiature 520-GL-001 e 520-GL-002 che sono costituite da un sistema di filtrazione, da un dissalatore ad osmosi inversa e da un demineralizzatore a resine scambiatrici. Il controllo-lavaggio di tali apparecchiature e l'impianto ad osmosi inversa producono acque reflue industriali che sono sottoposte a trattamento di neutralizzazione in vasca 520-TH-001.

Lo scarico delle acque industriali deve essere conforme alla tabella 1 del "Regolamento per gli scarichi delle acque reflue domestiche, acque reflue industriali assimilate alle domestiche ed acque reflue industriali che recapitano in pubblica fognatura" del comune di Ravenna.

Tale conformità va accertata almeno una volta all'anno e va trasmessa ad ARPA, HERA, Provincia, Comune. Ogni eventuale modifica che determini variazione quali-quantitative dello scarico deve essere comunicata alla Provincia che si esprimerà ai sensi dell'art. 10 commi 1,2,3 del DLgs 59/05 ed al gestore del depuratore.

Il punto di prelievo "pozzetto ufficiale di campionamento" deve essere sempre reso accessibile agli organi di vigilanza tramite gli opportuni interventi di manutenzione.

Il monitoraggio dei **parametri significativi**, evidenziati in grassetto nella tabella, per le acque di scarico industriali deve avvenire con **frequenza mensile**. Per i restanti parametri la Ditta è tenuta ad effettuare un controllo almeno con frequenza annuale ad esclusione dei pesticidi fosforati e totali (dal p.to 43 a 48 della tabella di seguito riportata).

Numero parametro	SOSTANZE	unità di misura	Scarico di acque industriali pubblica fognatura	Periodicità Monitoraggio
1	pH		5,5-9,5	mensile
2	Temperatura	°C	35	

3	colore		non percettibile con diluizione 1:40	
4	odore		non deve essere causa di molestie	
5	materiali grossolani		assenti	
6	Materiali sedimentabili	ml/L	≤ 3	
7	Solidi sospesi totali	mg/L	≤ 300	
8	BOD5 (come O₂)	mg/L O ₂	≤ 300	mensile
9	COD (come O₂) (2)	mg/L O ₂	≤ 700	mensile
10	Alluminio	mg/L	≤ 2	
11	Arsenico	mg/L	$\leq 0,5$	
12	Bario	mg/L	≤ 20	
13	Boro	mg/L	≤ 4	
14	Cadmio	mg/L	$\leq 0,02$	
15	Cromo totale	mg/L	≤ 4	
16	Cromo VI	mg/L	$\leq 0,2$	
17	Ferro	mg/L	≤ 4	
18	Manganese	mg/L	≤ 4	
19	Mercurio	mg/L	$\leq 0,005$	
20	Nichel	mg/L	≤ 4	
21	Piombo	mg/L	$\leq 0,3$	
22	Rame	mg/L	$\leq 0,4$	
23	Selenio	mg/L	$\leq 0,03$	
24	Zinco	mg/L	≤ 1	
25	Cianuri totali (come CN)	mg/L	≤ 1	
26	Cloro attivo libero	mg/L	$\leq 0,3$	
27	Solfuri (come H ₂ S)	mg/L	≤ 2	
28	Solfiti (come SO ₃ ⁻)	mg/L	≤ 2	
29	Solfati (come SO ₄ ⁻)	mg/L	≤ 1500	
30	Cloruri	mg/L	≤ 1200	mensile
31	Fluoruri	mg/L	≤ 12	
32	Fosforo totale (come P)	mg/L	≤ 10	
33	Azoto ammoniacale (come NH₄)	mg /L	≤ 30	mensile
34	Azoto nitroso (come N)	mg/L	$\leq 0,6$	mensile
35	Azoto nitrico (come N)	mg /L	≤ 30	mensile
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	≤ 40	
37	Idrocarburi totali	mg/L	≤ 10	mensile
38	Fenoli (come C ₆ H ₅ OH)	mg/L	≤ 1	
39	Aldeidi (come HCHO)	mg/L	≤ 2	
40	Solventi organici aromatici	mg/L	$\leq 0,4$	
41	Solventi organici azotati	mg/L	$\leq 0,2$	
42	Tensioattivi totali come MBAS (*) (**)	mg/L	≤ 10	
43	Pesticidi fosforati	mg/L	$\leq 0,10$	

44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/L	≤ 0,05	
	tra cui:			
45	- aldrin	mg/L	≤ 0,01	
46	- dieldrin	mg/L	≤ 0,01	
47	- endrin	mg/L	≤ 0,002	
48	- isodrin	mg/L	≤ 0,002	
49	Solventi clorurati	mg/L	≤ 2	mensile
51	Saggio di tossicità acuta (7)		Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale	

(*) espressi come sodio dodecilbenzensolfonato

(**) deve essere ricercato anche il parametro Tensioattivi totali

F4.2) Acque reflue domestiche – Piano di monitoraggio

Le Acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici e dagli spogliatoi, previo passaggio in fossa Imhoff, si immettono nella rete fognaria nera interna di stabilimento e sono scaricate in rete fognaria pubblica nera collegata a depurazione in regime di separata, unitamente alle acque reflue industriali. Gli scarichi di acque reflue domestiche in reti fognarie sono sempre ammessi nell'osservanza dei regolamenti fissati dal gestore del servizio idrico integrato ed in conformità all'autorizzazione rilasciata dall'Autorità d'ambito.

F4.3) Acque meteoriche – Piano di monitoraggio

Le acque meteoriche sono scaricate in corpo idrico superficiale attraverso cinque guardie idrauliche nei punti di scarico S2, S3, S4, S5, S6. I punti di prelievo devono essere accessibili al campionamento e gestiti secondo la procedura aziendale prevista (ispezione giornaliera e bonifica se necessaria dello scarico della G.U.)

I parametri da monitorare sono i seguenti:

Parametro	udm	frequenza
pH		Trimestrale (La cadenza trimestrale deve essere rispettata per quanto possibile e modulata, nel caso, in base agli eventi meteorici)
COD	mg/L di O ₂	
Solidi sospesi totali	mg/L	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/L	
Azoto nitrico (come N)	mg/L	
Azoto nitroso (come N)	mg/L	
Fosforo totale (come P)	mg/L	
Cloruri	mg/L	
Solfati	mg/L	
Tensioattivi totali come MBAS (*)	mg/L	
Idrocarburi Totali	mg/L	
Dietilenglicole DEG	mg/L	
Ferro	mg/L	

(*) espressi come sodio dodecilbenzensolfonato

Dovrà essere condotto uno studio per la verifica dei corretti allacci fognari nella zona delle acque meteoriche che recapitano alla guardia idraulica 1, a conclusione del quale si richiede una analisi chimica per la ricerca del Fosforo totale e del Tensioattivi totali. (rif. Allegato E – Sezione emissioni, p.to E2 - Prescrizioni).

F4.4) Modalità operative

I campionamenti dovranno essere effettuati nel punto indicato nella planimetria allegata alla pratica AIA.

Le modalità di prelevamento sono quelle indicate nel Manuale n° 29/2003 APAT IRSA-CNR.

Tra i parametri previsti dalla Tabella 2 del "Regolamento del Comune di Ravenna per gli scarichi delle acque reflue domestiche, acque reflue industriali assimilate alle domestiche ed acque reflue industriali che

recapitano in rete fognaria pubblica", si ritiene che i più rappresentativi dello scarico della Ditta siano quelli sotto riportati con i riferimenti alle possibili metodiche analitiche e relative incertezze, ovvero:

- o pH
- o BOD5 (come O₂)
- o COD (come O₂)
- o Cloruri
- o Azoto ammoniacale (come NH₄)
- o Azoto nitroso (come N)
- o Azoto nitrico (come N)
- o Solventi clorurati

F4.5) Verifica di conformità e rispetto dei limiti

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata allo scarico sia in maniera continua che periodica deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura l'incertezza della misura con un coefficiente di copertura almeno pari a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.

Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni autorizzate possono essere utilizzati:

- a. Metodi normati quali:
 - Metodiche previste nel Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto legislativo n.59/05;
 - Manuale n° 29/2003 APAT/IRSA-CNR
- b. Metodi normati emessi da Enti di normazione
 - UNI/Unichim/UNI EN
 - ISO
 - ISS (Istituto Superiore Sanità)
 - Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF)

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevabilità complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. I casi particolari con l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con la Provincia e ARPA. Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare insieme al valore del parametro analitico il metodo utilizzato e la relativa incertezza (P95%) conformi devono riportare oltre all'esito analitico anche le condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione del rilievo se pertinenti.

La valutazione fatta secondo ODS N° 04/05, punti 2.3 e 2.4, "Gestione Operativa dei monitoraggi" è conforme alle indicazioni del BREF monitoraggio.

F4.6) Accessibilità dei punti di prelievo e loro caratteristiche:

- a. Il punto di prelievo dovrà essere posizionato e mantenuto in modo da garantire l'accessibilità in ogni momento e da permettere il campionamento in sicurezza nel rispetto del DLgs 626/94 e sue modifiche ed integrazioni. Inoltre la Ditta dovrà assicurare la presenza di idonei strumenti per l'apertura (chiavi, paranchi, ecc) del pozzetto d'ispezione onde consentire il prelievo dei reflui.
- b. Il pozzetto di campionamento, parimenti agli altri manufatti quali tubazioni, sistemi di depurazione e trattamento, pozzetti di raccordo ecc, dovranno sempre essere mantenuti in perfetta efficienza e liberi da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui e la loro depurazione.

F4.7) Condizioni eccezionali prevedibili

Dalla valutazione del ciclo produttivo, si ravvisa la possibilità che si verifichino sversamenti di carattere accidentale che potrebbero interessare la rete fognaria interna, a sua volta collegata all'impianto di depurazione; in questi casi si potrebbero generare delle situazioni di sovraccarico quali/quantitativo dell'impianto di depurazione, con possibilità di superamento dei VLE. Questo aspetto dovrà essere preso in considerazione nel momento in cui si andrà ad adeguare il SGA, inserendo una procedura che permetta di gestire tale condizione eccezionale, prevedendo un by-pass sulla rete fognaria interna, che permetta di intercettare l'eventuale sversamento e di raccogliere e/o trattare il liquido intercettato prima che arrivi al recettore finale.

F5) MATRICE RUMORE

Si prende atto della relazione di valutazione di impatto acustico presentata dalla Ditta.

Le valutazioni condotte fanno riferimento ai criteri generali dettati dalla DGR 673/04. La rappresentazione dei risultati non segue la UNI 9884 ma è esauriente per caratterizzare acusticamente le immissioni date dal complesso industriale nel suo complesso. Su parte dei confini dello stabilimento sono presenti strutture

75/149

L'impianto dovrà essere esercito secondo le procedure previste dal sistema aziendale SGI-SGA opportunamente modificate, ove necessario, dalle prescrizioni indicate nel piano di monitoraggio delle emissioni.

Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali superamento dei VLE (valori limite emissioni), emissioni non controllate da punti di emissione non previsti dall'AIA, malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti, oltre a mettere in atto le procedure previste dal piano di emergenza, occorrerà avvertire la Provincia di Ravenna, l'ASL, l'ARPA territorialmente competente e il Comune di riferimento nel più breve tempo possibile anche rivolgendosi ai servizi di pubblica emergenza (118) e per le vie brevi con contatto telefonico diretto.

AR

edilizie che fungono anche da mitigatori verso i ricettori più prossimi. In base a quanto già evidenziato in Allegato E, si ritiene che l'impatto acustico sui ricettori attuali sia confacente con la vigente normativa sulla protezione della popolazione dall'inquinamento acustico.

PRESCRIZIONI

- o Si deve provvedere ad una verifica dei limiti di emissione sonora , compreso il criterio differenziale sia diurno che notturno, almeno una volta all'anno.
- o Per le successive valutazioni programmate e il relativo piano di miglioramento previsto dalle procedure IPPC occorre comunque che le caratterizzazioni acustiche delle sorgenti seguano la UNI 11143-5 e rappresentazione dello scenario acustico creato dall'azienda sul territorio circostante la UNI 9884
- o Le determinazioni dovranno inoltre evidenziare il rispetto dei limiti assoluti di zona sul territorio circostante interessato dalle immissioni dell'attività oltre a quelle specifiche presso le abitazioni e i ricettori sensibili.
- o Gli esiti delle misurazioni/elaborazioni effettuate dovranno essere comunicati, fornendo copia conforme della documentazione, alla Provincia, all'Arpa e al Comune.

F6) MATRICE RIFIUTI

I rifiuti dovranno essere gestiti secondo le buone tecniche enunciate nella relazione tecnica presentata, si conferma quanto previsto dal piano di monitoraggio aziendale § 2.8 ODS 04/05.

F7) SERBATOI INTERRATI

Si prende atto del monitoraggio della efficienza di tenuta prevista per i serbatoi interrati al punto 2 tabella 18 pag 35/67 della relazione tecnica di integrazione proponendo la variazione di frequenza per il serbatoio 560-TA-07 del 1971 (34 anni di esercizio) da triennale a biennali come per gli altri serbatoi.

F8) MATERIE PRIME E ACCESSORIE

Si prescrive di registrare l'hold-up annuale delle seguenti materie accessorie: DEG, TEG, Freon R22, Freon R507, Olio minerale nonché gli eventuali rabbocchi di tali sostanze. Per quanto riguarda il gas estratto (fuel gas) si prescrive di mantenere un controllo periodico almeno trimestrale della presenza di composti dello zolfo ridotto nel gas estratto.

F9) COMUNICAZIONI

In caso di superamento certo (P95%) di un limite stabilito dalla autorizzazione deve essere fatta comunicazione, entro 7 giorni dalla notifica del laboratorio, alla Provincia e all'ARPA. A seguire nel minimo tempo tecnico devono essere documentate con breve relazione scritta da inviare alla Provincia e all'ARPA le cause di tale superamento e le azioni poste in essere per rientrare nei limiti previsti dalla autorizzazione. In caso di emissioni accidentali in aria, acque e suolo non prevedibili deve essere data comunicazione a mezzo fax nel piu' breve tempo possibile alla Provincia e all'ARPA. Comunicazione deve essere data alla Provincia e all'Arpa, in caso di inserimento nel ciclo produttivo di nuove sostanze pericolose che possono dare origine a scarichi in pubblica fognatura.

F10) INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE

- Si prende atto degli indicatori proposti dal Gestore:
- rapporto fra consumo fuel gas turbine Nuovo Pignone e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone;
 - rapporto fra ore di funzionamento turbine Nuovo Pignone e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone;
 - rapporto fra emissioni calcolate di CO e ore di funzionamento turbine Nuovo Pignone;
 - rapporto fra emissioni calcolate di CO e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone;
 - rapporto fra emissioni calcolate di NO_x e approvvigionamento idrico per impianto Demi turbine Nuovo Pignone, dal momento in cui verrà implementato il sistema di monitoraggio in continuo degli ossidi di azoto di cui al punto 1.

F11) SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE IN NORMALI CONDIZIONI DI ESERCIZIO E IN CONDIZIONI ECCEZIONALI PREVEDIBILI

ALLEGATO G

PIANO DI CONTROLLO - ORGANO DI VIGILANZA

CICLI PRODUTTIVI

- Verifica (sopralluogo) con periodicità almeno ANNUALE della avvenuta attività di verifica di quanto indicato nel Piano di Monitoraggio e della avvenuta adozione delle procedure previste nel Piano di Adeguamento

BILANCIO ENERGETICO

- Verifica (sopralluogo) con periodicità almeno ANNUALE dell'acquisizione dei dati relativi al consumo di combustibile ed energia elettrica.

SCARICHI IDRICI

- Verifica (sopralluogo) con periodicità almeno ANNUALE per controllare i risultati analitici relativi ai parametri misurati sugli scarichi.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

- Presenza dell'organo di vigilanza, su indicazione della Provincia e previa comunicazione dell'azienda all'analisi periodica con funzionario UNMIG delle emissioni delle Turbine Solar (in caso di messa in esercizio) e Nuovo Pignone, alla calibrazione periodica delle apparecchiature del SMCE installato sulle emissioni delle turbine Nuovo Pignone.

EMISSIONI SONORE

- Verifica ANNUALE del piano di intervento e di controllo che la ditta dovrà eseguire.

RIFIUTI

- Verifica (sopralluogo) con periodicità almeno ANNUALE per controllare la classificazione dei rifiuti, caratteristiche delle aree di deposito, recupero, smaltimento, ecc.

ALTRI CONTROLLI/MONITORAGGI

- Verifica dall'avvenuto adeguamento al 31-10-2007 del SGA e degli interventi relativi al risparmio idrico, alla realizzazione del SMCE per gli NO_x sulle Turbine Nuovo Pignone.
- Verifica, a regime, degli indicatori di prestazione ambientale dell'impianto.

La periodicità riportata è da ritenersi indicativa e comunque da valutarsi anche in base alle risultanze contenute nei report periodici che la ditta è tenuta a fornire, come da prescrizioni e da piano di monitoraggio, alla Provincia e all'Arpa.

Il presente provvedimento è divenuto esecutivo il 06/09/2006, data di sottoscrizione dello stesso da parte del dirigente del settore/servizio ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del regolamento di attribuzione di competenze.

Ravenna, li 06/09/2006

F.to IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ANNOTAZIONI DELLA SEGRETERIA GENERALE

Si certifica:

- che il presente provvedimento è stato pubblicato in elenco all'albo pretorio della Provincia dal al
- che contestualmente all'affissione all'albo lo stesso è stato comunicato in elenco al Presidente della Provincia, ai consiglieri capigruppo, al direttore generale, al segretario generale ai sensi dell'articolo 12 del regolamento di attribuzione di competenze.

Ravenna, li

F.to IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Copia conforme all'originale per uso amministrativo.

Ravenna, li 06/09/2006

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

AVVERTENZE

RICORSI GIURISDIZIONALI

(articolo 14 del regolamento di attribuzione di competenze e funzioni a rilevanza esterna al presidente della provincia, alla giunta provinciale, ai dirigenti, al direttore generale e al segretario generale)

Contro il provvedimento, gli interessati possono sempre proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente, ai sensi della legge 6 dicembre 1971, n. 1034, entro il termine di 60 giorni dalla data di notificazione o di comunicazione o da quando l'interessato ne abbia avuto conoscenza.



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-28	Pag. 1
	Data 05/08/2008	

**DECRETO DEL DIRIGENTE DELLA
POSIZIONE DI FUNZIONE VALUTAZIONI ED AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
N. 79/VAA-28 DEL 05/08/2008**

Oggetto: D.Lgs. n. 59/05 e ss.mm.ii.. Ditta: ENI S.p.A. – centrale gas di Fano (PU), Via Caminate, 71/C Località Tombaccia. Rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale.

**IL DIRIGENTE DELLA
POSIZIONE DI FUNZIONE VALUTAZIONI ED AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI**

- . . . -

VISTA la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale presentata, con documentazione allegata, dalla ditta ENI S.p.A. in data 14/05/2004, acquisita al prot. n. DIP4/16993 del 14/05/2004, con sede legale in Roma, Piazzale E. Mattei, 1, per l'esercizio dell'impianto di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW sito in Fano (PU), Via Caminate, 71/C, Località Tombaccia;

VISTO il documento istruttorio riportato in calce al presente decreto, dal quale si rileva la necessità di adottare il presente atto;

RITENUTO, per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio e che vengono condivisi, di emanare il presente decreto;

VISTO l'art. 16 bis della legge regionale 15 ottobre 2001, n. 20 e ss.mm.ii.;

- D E C R E T A -

1. di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi della Direttiva 2008/1/CE e del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 e ss.mm.ii., alla ditta ENI S.p.A., con sede legale in Roma, Piazzale E. Mattei, 1, per l'esercizio dell'impianto di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW sito in Fano (PU), Via Caminate, 71/C, Località Tombaccia;
2. di imporre il rispetto delle condizioni (valori limite, frequenza di controlli e metodiche analitiche di controllo) e prescrizioni contenute nell'allegato A (da A1 a A9), che forma parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
3. di imporre al gestore l'adeguamento, la gestione dell'impianto ed il rispetto delle raccomandazioni per il miglioramento delle prestazioni ambientali contenute nel presente atto entro i termini proposti nella domanda e indicati in tale allegato;
4. di stabilire che il gestore dell'impianto deve provvedere all'effettuazione dei seguenti adempimenti:
 - a) *comunicazione dell'avvenuto adeguamento*
 - il gestore dell'impianto, entro trenta giorni dall'effettuazione di ciascun intervento di adeguamento, comunica all'Autorità Competente la data di conclusione dei lavori, l'elenco dettagliato delle modifiche apportate e la data in cui è prevista l'entrata in esercizio della parte di impianto modificata;



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08 Data 05/08/2008	Pag. 2
-------------------------------	-------------------------------------	-----------

- la medesima comunicazione deve essere inoltre effettuata non oltre trenta giorni dopo l'adeguamento complessivo dell'impianto;
- b) *verifica dell'adeguamento*
 - entro tre mesi dalla comunicazione di adeguamento complessivo di cui alla precedente lettera a), il gestore effettua i controlli sull'intero impianto prescritti nell'Allegato A (da A1 a A8) del presente decreto, comunicando preventivamente all'Autorità Competente, al Comune di Fano ed all'ARPAM la data di effettuazione, e trasmette, agli stessi Enti, gli esiti entro i successivi 60 giorni, allegando i relativi certificati analitici firmati da un tecnico abilitato;
- c) *gestione dell'impianto*
 - dalla data di ricevimento da parte del gestore della presente autorizzazione sono vigenti, a tutti gli effetti, i nuovi valori limite e le prescrizioni citate al punto 2;
 - in qualsiasi caso non si devono provocare fenomeni di inquinamento tali da peggiorare l'attuale situazione ambientale e i sistemi di contenimento delle emissioni devono essere mantenuti in continua efficienza;
 - la formazione di emissioni diffuse deve essere ridotta e contenuta il più possibile adottando misure in linea con le migliori tecniche disponibili o altre tecniche qualora più efficaci;
- d) *fasi critiche della gestione dell'impianto*
 - sono esclusi dall'obbligo del rispetto dei valori limite i periodi di funzionamento durante le fasi critiche di avvio e di arresto dell'impianto, qualora previste; contestualmente alla comunicazione di avvenuto adeguamento complessivo dell'impianto, il gestore comunica i parametri che determinano l'inizio e la fine delle fasi critiche, i valori limite di emissione attesi in tali fasi tenuto conto delle cautele volte al massimo contenimento delle emissioni, e le modalità di gestione delle fasi stesse;
- e) *controlli e monitoraggio*
 - a decorrere dalla data di ricevimento del presente provvedimento, il gestore effettua autonomi controlli all'impianto nelle più gravose condizioni d'esercizio, come indicato nell'Allegato A (da A2 a A8), secondo le modalità e con la frequenza ivi riportate. Entro il 31 dicembre di ogni anno, il gestore dell'impianto deve inviare all'Autorità Competente, al Comune di Fano e all'ARPAM, un calendario dei controlli programmati all'impianto relativamente all'anno solare successivo, con le modalità indicate all'allegato A9. Eventuali variazioni a tale calendario dovranno essere comunicate tempestivamente agli stessi enti;
 - il gestore è tenuto ad inviare le comunicazioni relative ai monitoraggi all'Autorità Competente, al Comune di Fano e all'ARPAM con frequenza annuale allegando i relativi certificati di analisi firmati da un tecnico competente in materia, entro il 30 maggio di ogni anno, con le modalità indicate all'allegato A9 che costituisce parte integrante del presente provvedimento;
- f) *altre prescrizioni generali relative ai controlli*
 - il gestore dell'impianto deve fornire all'autorità ispettiva l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte;
 - il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti;
 - in particolare, per il controllo delle emissioni in atmosfera, il gestore dovrà realizzare un foro di prelievo in posizione idonea e resa accessibile al personale addetto ai controlli, secondo le norme di sicurezza e igiene del lavoro vigenti; i condotti di scarico dovranno altresì essere realizzati in modo da consentire la migliore dispersione dell'effluente gassoso nell'atmosfera, secondo le prescrizioni stabilite da eventuali norme in materia, derivanti da regolamenti comunali o fissate dalla



Handwritten signature



Luogo di emissione: <u>ANCONA</u>	Numero <u>79/VAA-08</u>	Pag. 3
	Data <u>05/08/2008</u>	

competente autorità sanitaria, tenuto conto che, sotto il profilo tecnico, è opportuno che il punto di emissione risulti almeno 1 metro più elevato rispetto agli edifici presenti nel raggio di 10 metri ed alle aperture di locali abitati nel raggio di 50 metri;

- se non diversamente specificato nel presente decreto, gli autocontrolli di cui agli allegati allo stesso devono essere eseguiti nel rispetto della normativa vigente;

g) inquinamento del suolo alla cessazione dell'attività

- all'atto della cessazione definitiva delle attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si dovessero manifestare durante l'esercizio;

5. si dispone che, entro tre mesi dall'emanazione del decreto ministeriale di cui all'art. 18, comma 2, del D.Lgs. n. 59/05 e ss.mm.ii. o dalla pubblicazione della delibera G.R. Marche che determini le modalità contabili, le tariffe da applicare per l'attività istruttoria espletata e i controlli previsti, il gestore dell'impianto versi l'importo stabilito per sostenere le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti ed i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di A.I.A. e per i successivi controlli previsti dal decreto medesimo, secondo le modalità definite nella delibera della Giunta regionale 2 agosto 2002, n. 1480, detraendo gli importi già versati quali acconti;



si dà atto che, ai sensi dell'art. 9, comma 3 del D.Lgs. n. 59/05 e ss.mm.ii., il presente provvedimento, efficace dalla data di notifica alla ditta ENI S.p.A. è rinnovato decorsi sei anni dalla data di rilascio. Ai fini del rinnovo dell'autorizzazione, il gestore, almeno sei mesi prima della data di scadenza della presente autorizzazione presenta all'Autorità Competente apposita domanda corredata della relazione di cui all'art. 9, comma 1 del D.Lgs. n. 59/05 e ss.mm.ii.; di precisare che il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 9, comma 4, del D.Lgs. n. 59/2005 e ss.mm.ii.;

7. di dare atto altresì che, ai sensi dell'art. 10, comma 1, del D.Lgs. n. 59/2005 e ss.mm.ii., il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità Competente le modifiche progettate all'impianto corredate dalla necessaria documentazione ai fini della valutazione per l'eventuale aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale o delle relative condizioni;

8. di dare atto che, a norma dell'articolo 5, comma 14, del D.Lgs. n. 59/05 e ss.mm.ii., il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto a far data dalla sua ricezione da parte del gestore dell'impianto, ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale, previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatte salve le disposizioni di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e ss.mm.ii., e le autorizzazioni previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE. In particolare sono sostituite le autorizzazioni indicate nell'allegato C che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

9. l'Autorità Competente provvederà a trasmettere copia conforme del presente decreto alla ditta ENI S.p.A., al Comune di Fano, alla Provincia di Pesaro Urbino all'ARPAM ed all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale n. 1 "Marche Nord"; l'originale è trattenuto agli atti della P.F.;

10. si dispone la messa a disposizione per la consultazione da parte del pubblico, previo accordo con il Servizio Ambiente e Paesaggio della Regione Marche P.F. Valutazione ed Autorizzazioni Ambientali, presso l'Ufficio del Responsabile del procedimento sito in Via Tiziano, 44 - Ancona, della copia del presente provvedimento, nonché i risultati dei controlli delle emissioni, corredate da dati analitici di cui alla lettera e);

11. di rappresentare che ai sensi dell'art. 3, comma 4 della Legge 07/08/1990, n. 241 e ss.mm.ii., che contro il presente provvedimento può essere proposto ricorso giurisdizionale al Tribunale



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79 / VAA_08	Pag. 4
	Data 05 / 08 / 2008	

Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di ricevimento del presente atto, oppure ricorso in opposizione negli stessi termini. Si ricorda infine che può essere proposto ricorso straordinario al Capo dello Stato ai sensi del D.P.R. 24 novembre 1971, n. 1199;

12. di pubblicare per oggetto il presente atto nel Bollettino Ufficiale della Regione.

Si attesta inoltre che dal presente decreto non deriva, né può derivare, un impegno di spesa a carico della Regione.

IL DIRIGENTE DELLA POSIZIONE DI
FUNZIONE VALUTAZIONI ED
AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
(Dott. David Piccinini)



SR



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 5
	Data 05/08/2008	



- DOCUMENTO ISTRUTTORIO -

1. RIFERIMENTO NORMATIVO

- **Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 gennaio 2008 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;**
- **Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265 "Testo unico delle leggi sanitarie";**
- **Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico";**
- **D.Lgs. del 18 febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";**
- **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - "Norme in materia ambientale";**
- **Decreto Legge 30 ottobre 2007, n. 180 " Differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie";**
- **Legge 19 dicembre 2007, n. 243 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 30 ottobre 2007, n. 180, recante differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie";**
- **D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";**
- **Legge 28 febbraio 2008, n. 31 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 dicembre 2007, n. 248, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative e disposizioni urgenti in materia finanziaria";**
- **DPCM 1° marzo 1991 - "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";**
- **D.P.C.M. 14 novembre 1997 - "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";**
- **D.M. 31 gennaio 2005 - "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372";**
- **Legge regionale 23 ottobre 2007, n. 14 "Assestamento del bilancio 2007";**
- **D.G.R. 11 giugno 2002, n. 1073 - "Individuazione e compiti dell'Autorità Competente in materia di autorizzazione integrata ambientale";**
- **D.G.R. 2 agosto 2002, n. 1480 - "Pubblicazione calendario delle scadenze per la presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti esistenti (art. 4 del decreto n. 372/99) ed approvazione modulistica";**
- **D.G.R. 29 ottobre 2002, n. 1883 - "Fissazione di nuove scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale e modifica della delibera della Giunta regionale n. 1480/02";**
- **D.G.R. 25 febbraio 2003 n. 268 - "Atto di indirizzo in materia di autorizzazione integrata ambientale per lo svolgimento degli adempimenti regionali";**
- **D.G.R. 1 aprile 2003 n. 447 - "Approvazione della procedura per l'istruttoria della domanda di autorizzazione integrata ambientale e dei criteri per la valutazione delle migliori tecniche disponibili";**
- **D.G.R. 6 luglio 2004 n. 770 - "Modifiche ed integrazioni alla modulistica per la presentazione delle domande di Autorizzazione Integrata Ambientale, di cui alle D.G.R. n. 1480/2002 e D.G.R. n. 447/2003";**
- **D.G.R. 29 settembre 2005, n. 1147 "L.R. 19/2005 art. 32 e L.R. 20/2001 artt. 4 e 9 - Istituzione dei servizi della Giunta regionale";**
- **D.G.R. 8 maggio 2006, n. 508 "L.R. 20/2001 artt. 4 e 10 - Istituzione, nell'ambito delle strutture della Giunta regionale, delle posizioni dirigenziali di funzione, da conferire a dipendenti regionali a tempo indeterminato di categoria D";**
- **D.G.R. 2 novembre 2006, n. 1269 "Artt. 32, comma 1, lett. c) L.R. 19/2005 e art. 28 L.R. 20/2001 Conferimento degli incarichi di posizione dirigenziale di funzione della Giunta Regionale istituite con DD. G.R. 508/2006 e 630/2006";**
- **D.G.R. 27 novembre 2006, n. 1350 "Direttiva 96/61/CE, D.Lgs. n. 59/2005, art. 18, comma 2 - Modifiche ed integrazioni alla D.G.R.M. n. 770 del 6/7/2004, relative alla richiesta di versamento del secondo acconto per le spese istruttorie per domande di Autorizzazione Integrata Ambientale";**
- **Decreto del Dirigente del Servizio Ambiente e Difesa del Suolo n. 95/S08 del**



Handwritten initials: LP, PA

Handwritten initials: GP

Handwritten signature



Luogo di emissione:	Numero 73/VAA_08	Pag.
A. I. A.	Data 05/08/2008	6

30/10/2006 "Riorganizzazione Gruppo di Lavoro IPPC ed affidamento delle responsabilità del procedimento per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.)";

- Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants – July 2006

2. MOTIVAZIONE DELL'ISTRUTTORIA

PROCEDIMENTO: 138
CODICE ATTIVITA': 1.1 Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW.
DITTA: ENI S.p.A.
COMUNE: Fano
PROVINCIA: Pesaro Urbino
PARTITA IVA: 00905811006
COORDINATE GAUSS BOAGA: 2362508 E, 4852404 N



2.1. Iter del procedimento

La Ditta ENI S.p.A., con sede legale in con sede legale in Roma, Piazzale E. Mattei, 1, ha presentato in data 14/05/2004 domanda di A.I.A. (1), acquisita con prot. n. DIP4/16993 del 14/05/2004, per l'esercizio dell'impianto di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW sito in Fano (PU), Via Caminate, 71/C, Località Tombaccia, con la seguente documentazione tecnica allegata:

1. Scheda A (Identificazione dell'impianto);
2. Scheda B (Precedenti autorizzazioni);
3. Scheda C (Capacità produttiva);
4. Scheda D (Materie prime ed intermedi);
5. Scheda E (Emissioni);
6. Scheda F (Sistemi di contenimento);
7. Scheda G (Rifiuti);
8. Scheda H (Energia);
9. Scheda I (Tabella riepilogativa generale);
10. n. 1 CD-Rom;
11. Relazione tecnica;
12. Allegato 2A: Inquadramento topografico;
13. Allegato 2A: Corografia;
14. Allegato 2B: Stralcio di P.R.G.;
15. Allegato 3A: Planimetria generale - Punti di emissione in atmosfera;
16. Allegato 3B: Planimetria generale - Scarichi idrici;
17. Allegato 3C: Planimetria generale - Rumore;
18. Sintesi non tecnica;
19. Relazione geologica;
20. Valutazione del rumore in ambiente esterno del maggio 2003 con allegato;
 - Allegato 1: n. 2 planimetrie;
 - Allegato 2: Rapporti di prova;
 - Allegato 3: Elaborati grafici.

L'impresa ha inoltre corredato ed integrato la domanda con la documentazione tecnica necessaria per lo svolgimento dell'istruttoria come di seguito riportato; tale documentazione è stata messa a



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 7
	Data 05/08/2008	

disposizione del pubblico presso il Servizio Ambiente e Difesa del Suolo della Regione Marche, Ufficio del Responsabile del procedimento, Via Tiziano, 44, Ancona.

Con lettera acquisita al prot. n. DIP4/30897 del 21/09/2004, la ditta ha trasmesso la seguente documentazione, richiesta con la nota prot. n. DP4/28166 del 25/08/2004:

21. copia versamento I acconto per le spese di istruttoria;
22. autorizzazione alle emissioni in atmosfera n. 122/AMB/TR rilasciata dalla Regione Marche – Servizio Tutela e Risanamento Ambientale in data 15/06/1995;
23. autorizzazione alla escavazione di n. 1 pozzo in terreno sito nel Comune di Fano rilasciata dalla Regione Marche Servizio Decentrato Opere Pubbliche e Difesa del Suolo in data 27/09/1984;
24. autorizzazione all'allaccio e allo scarico alla fognatura pubblica di acque provenienti da insediamento civile o produttivo con scarico assimilato ad abitativo rilasciata dal Comune di Fano in data 12/10/1993;
25. autorizzazione provvisoria allo scarico delle acque reflue provenienti da insediamento produttivo con scarico assimilabile a scarico civile abitativo n. 245 rilasciata dal Comune di Fano in data 11/10/1994;
26. certificato n. EMS-13/S del 29/04/2003 di conformità alla norma ISO14001:1996.

Con nota acquisita al prot. n. DIP4/40261 del 30/11/2004 la ditta ha trasmesso la seguente integrazione alla documentazione richiesta con la nota prot. n. DP4/28166 del 25/08/2004:

27. n. 1 CD Rom contenente copia completa della documentazione depositata;
28. Progetto di Sistema di Monitoraggio delle Emissioni con le seguenti planimetrie
 - Allegato A Lay-out generale;
 - Allegato B Sonda di campionamento viste;
 - Allegato C Schema di processo del sistema di analisi co/02;
 - Allegato D Lay-out;
29. Allegato 7: Planimetria generale Zonizzazione delle aree per il deposito temporaneo dei rifiuti;
30. Scheda D – Materie prime ed intermedi;
31. Scheda H – Energia;
32. Scheda G – Rifiuti riveduta e corretta;
33. Ordine di Servizio per la gestione operativa n. 01/04 del 15/09/2004 "Gestione Monitoraggi – Centrale gas di Fano".

Con lettera (34) del 05/11/2007, acquisita con prot. n. VAA_08/223153 del 08/11/2007, la ditta ha comunicato la modifica ai sensi dell'art. 269, comma 8 del D.Lgs. 152/06 per installazione filtri a coalescenza.

Con la nota del 12/12/2007, acquisita al prot. n. VAA_08/253133 del 18/12/2007, la ditta ha trasmesso le seguenti integrazioni alla documentazione:

35. Rapporto di prova n. 11822/07 apparecchiatura: Turbocompressore K1 360-MT-101 sull'emissione E25;
36. Rapporto di prova n. 11823/07 apparecchiatura: Turbocompressore K2 360-MT-201 sull'emissione E26;
37. Rapporto di prova n. 11821/07 apparecchiatura: Termodistruttore 230-FJ-001 sull'emissione E6;
38. Rapporto di prova n. 11820/07 apparecchiatura: Rigeneratore 390 FZ 401 sull'emissione E4.

Con lettera del 20/02/2008, acquisita con prot. n. VAA_08/51935 del 21/02/2008 la ditta ha trasmesso ulteriori integrazioni consistenti in:

39. N. 2 CD-Rom;
40. Nota ENI S.p.A. prot. 000000113 del 20/02/2008;
41. Elenco elaborati;
42. Ricevuta del versamento del secondo acconto per le spese di istruttoria;
43. Lettera circolare del Ministero dell'Interno prot. n. P1086/4167 sott. 17 del 19/05/1997;
44. Copia della nota prot. PCP/371/2002 con cui è comunicata l'incorporazione dell'Agip S.p.A. nell'ENI S.p.A.;



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 8
	Data 05/08/2008	

WP

- 45. Relazione tecnica;
- 46. Sintesi non tecnica;
- 47. Relazione geologica;
- 48. Progetto Sistema Monitoraggio Emissioni in atmosfera con allegato:
 - Allegato A Lay-out generale;
 - Allegato B Sonda di campionamento viste;
 - Allegato C Schema di processo del sistema di analisi CO/02/NOx;
 - Allegato D Lay-out;
- 49. Schede: A (Identificazione dell'impianto), B (Precedenti autorizzazioni), C (Capacità produttiva), D (Materie prime ed intermedi), E (Emissioni), F (Sistemi di contenimento), G (Rifiuti), H (Energia), I (Tabella riepilogativa generale);
- 50. Allegato 2A 1/1 – Carta geologica;
- 51. Allegato 2A 1/2 - Inquadramento topografico dettaglio;
- 52. Allegato 2B- Stralcio PRG;
- 53. Allegato 3A – Punti emissione atmosfera;
- 54. Allegato 3B – Scarichi idrici;
- 55. Allegato 3C – Individuazione sorgenti rumore;
- 56. Allegato 4 – Bollettini emissioni aria/acqua/fuel gas;
- 57. Allegato 5a – Autorizzazioni di seguito indicate:
 - autorizzazione alle emissioni in atmosfera n. 122/AMB/TR rilasciata dalla Regione Marche – Servizio Tutela e Risanamento Ambientale in data 15/06/1995;
 - autorizzazione alle emissioni in atmosfera originate dalla piattaforma "Annalisa" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 08/02/2000 (prot. 28/2000/SIAR);
 - autorizzazione alle emissioni in atmosfera originate dalla piattaforma "Regina" prot. n. DSA/2004/0024681 rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio il 08/11/2004;
 - autorizzazione delle emissioni in atmosfera originate dagli impianti di produzione idrocarburi installati sulla piattaforma Regina rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 15/01/1998 prot. 01/98/SIAR;
 - autorizzazione delle emissioni in atmosfera originate dagli impianti di produzione idrocarburi installati sulla piattaforma monotubolare "Regiona1" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 05/11/1996 prot. 3906/SIAR/96;
 - autorizzazione delle emissioni in atmosfera dovute all'attività di coltivazione degli idrocarburi originate dagli impianti di produzione installati sulle piattaforme "Daria A" e "Daria B" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 29/03/1995 prot. 922/95/SIAR;
 - approvazione dei progetti di adeguamento delle emissioni originate dagli esistenti impianti di produzione installati sulle piattaforme "Basil" e "Brenda" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 15/07/1993 prot. 0012/93/024/CCL;
 - autorizzazione al montaggio degli impianti di produzione e all'esercizio degli stessi sulla piattaforma di coltivazione idrocarburi denominata "Annabella" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 23/03/1992 prot. 1947/92/024/MIN;
 - autorizzazione allo scarico in mare delle acque prodotte durante le operazioni estrazione di idrocarburi gassosi dall'impianto fisso di produzione "Daria B" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 09/07/2001 prot. 167/3/01;
 - autorizzazione allo scarico in mare delle acque prodotte durante le operazioni estrazione di idrocarburi gassosi dall'impianto fisso di produzione "Brenda" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 09/07/2001 prot. 166/3/01;
 - autorizzazione allo scarico in mare delle acque prodotte durante le operazioni estrazione di idrocarburi gassosi dall'impianto fisso di produzione "Basil" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 09/07/2001 prot. 165/3/01;
 - autorizzazione allo scarico in mare delle acque prodotte durante le operazioni estrazione di idrocarburi gassosi dall'impianto fisso di produzione "Annabella" rilasciata dal Ministero dell'Ambiente in data 09/07/2001 prot. 168/3/01;
- 58. Allegato 5b – comunicazioni ENI/Ente;
- 59. Allegato 6 - Attestato verifica comunicazione emissioni CO₂;



8

GR
F



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 9
	Data 05/08/2008	

- 60. Allegato 7 – Certificato antincendio;
- 61. Allegato 8 – Decreto ministeriale di assegnazione quote emissione CO₂;
- 62. Valutazione rumore in ambiente esterno;
- 63. n. 1 copia cartacea di tutta la documentazione elencata dal n. 45 al n. 61.

WP

Con riferimento alle richieste avanzate in sede di sopralluogo la ditta ha inviato in allegato alla nota acquisita al prot. n. VAA_08/98599 del 14/03/2008 le seguenti integrazioni:

- 64. N. 2 CD-Rom;
- 65. Procura rilasciata dall'ENI S.p.A. in data 10/03/2008;
- 66. Sommario del D.Lgs. 624/1996 relativo alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive;
- 67. Nota del Ministero delle Attività produttive prot. n. 1040 del 14/02/2002 relativa al controllo di legge sui recipienti a pressione;
- 68. Estratto sintesi non tecnica corretta pagg. 12-17;
- 69. Estratto relazione tecnica corretta pagg. 17, 18 e 34;
- 70. Estratto piano di monitoraggio e controllo;
- 71. copia certificato ISO 14001: 2004;
- 72. copia relazione rumore interno;
- 73. Copia visura catastale del sito, centrale di Fano;
- 74. copia istanza installazione compressione art. 15 D.P.R. 203/88 e relazione tecnica;
- 75. Allegato 3A – Planimetria Generale: Punti emissione atmosfera;
- 76. Allegato 3B – Planimetria Generale: Scarichi idrici.

MATERIA



PA

In sede di conferenza dei servizi è stata acquisita al prot. n. VAA_08/124720 del 28/03/2008 la concessione mineraria per la coltivazione di idrocarburi "A.C12.AG" (77).

Nella seconda seduta della conferenza dei servizi decisoria del 08/05/2008 la ditta ha depositato il conferimento e revoca della precedente procura (78) con atto notarile del Dott. D. Avendola del 24/04/2008 rep. N. 72.275, raccolta n. 12/824.

L'avvio del procedimento è stato comunicato all'impresa con lettera prot. n. DIP4/28166 del 25/08/2004, con indicazione dell'Autorità Competente, della persona responsabile del procedimento, dei termini e delle fasi dello stesso, nonché dell'ufficio designato per il deposito dei documenti e per la consultazione degli stessi da parte del pubblico.

L'impresa ha poi effettuato due bonifici a favore della Regione Marche per un importo complessivo pari a € 16.000,00 (sedicimila) quali acconti per le spese dell'istruttoria, in attesa degli importi definiti nell'emanando decreto ministeriale concernente le tariffe ex art. 18, comma 2, del D.Lgs. n. 59/05, conformemente alla normativa sopra richiamata.

Il gestore dell'impianto ha correttamente effettuato gli adempimenti previsti dall'articolo 5, comma 7, del D.Lgs. 59/05, al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione dell'annuncio sul quotidiano locale il "Resto del Carlino" del 14/12/2004. Non è pervenuta alcuna osservazione del pubblico nel termine di cui all'articolo 5, comma 8, del D.Lgs. n. 59/05.

Si sono quindi riscontrati la regolarità formale della domanda di autorizzazione e l'assolvimento degli adempimenti di legge da parte dell'impresa.

In data 06/03/2008 si è effettuato il sopralluogo conoscitivo presso l'impianto al fine di prendere visione delle eventuali criticità presenti nello stesso e di chiarire gli aspetti controversi che possono essere emersi durante la prima fase dell'istruttoria.

Con la nota prot. n. VAA_08/68196 del 03/03/2008, alla quale è stata allegata copia di tutta la documentazione tecnica prodotta dall'azienda in oggetto, è stata convocata la Conferenza di servizi

GR

JK



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	10

decisoria per il giorno 28/03/2008. Con la nota prot. n. VAA_08/98865 del 14/03/2008 è stata trasmessa ai soggetti convocati la documentazione integrativa depositata dalla ditta in data 14/03/2008. In data 28/03/2008 la conferenza ha stabilito un aggiornamento della seduta al 08/05/2008 al fine di acquisire le prescrizioni del Sindaco del Comune di Fano ed il parere della Provincia di Pesaro Urbino alla stessa assenti. La seconda seduta della conferenza è stata convocata con la nota prot. n. VAA_08/171402 del 17/04/2008; in seno alla stessa i soggetti partecipanti hanno unanimemente espresso parere favorevole per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla ditta ENI S.p.A. Centrale gas di Fano, conformemente alle prescrizioni ed ai limiti di cui al presente atto. Il Comune di Fano e la Provincia di Pesaro sono risultati assenti anche se il Sindaco del Comune di Fano ha fatto pervenire, con nota del 30/06/2008, acquisita al prot. n. VAA_08/355285 del 04/07/2008 le prescrizioni di cui agli artt. 216 e 217 del R.D. n. 1265/1934, recepite nel presente atto.

L'ARPAM, in conformità a quanto disposto dall'art. 36, comma 4, lett. b) del D.Lgs. 04/08, di modifica del D.Lgs. 59/05, ha trasmesso il parere di competenza con la nota acquisita al prot. VAA_08/149109 del 07/04/2008, in merito al piano di monitoraggio e controllo presentato dalla ditta: inoltre in sede di riunione del 21/07/2008 ha fornito chiarimenti sul parere di cui sopra.

3. ESITO DELL'ISTRUTTORIA AIA

L'istruttoria tecnica è stata effettuata sulla base della documentazione in possesso dell'Autorità Competente, della Provincia di Pesaro Urbino e del Comune di Fano, nel rispetto dei principi di cui all'art. 3 del D.Lgs. n. 59/05 e ss.mm.ii., dei "Criteri per la valutazione delle migliori tecniche disponibili" adottati dalla Regione Marche con D.G.R. n. 447/2003 e del Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006, in cui sono specificate le BAT per la tipologia di attività svolta dall'Impresa istante. L'istruttoria ha condotto alla redazione della valutazione di cui all'allegato B del presente provvedimento che costituisce parte integrante del decreto.

All'esito dell'istruttoria si è ritenuto che l'impianto in oggetto migliorerà la sua situazione ambientale con la presentazione di una valutazione della possibilità di trattare e riutilizzare le acque impiegate nel processo produttivo, con l'attivazione del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera sulle due turbine a gas relativamente ai parametri NO e portata e la relativa archiviazione, pubblicazione e trasmissione dati.

Tali adempimenti, coadiuvati da una corretta gestione ambientale di tutto l'impianto produttivo consentiranno l'ottenimento di livelli di inquinamento compatibili con lo spirito della Direttiva 2008/1/CE (Direttiva IPPC).

A fronte di tale valutazione si propongono nell'allegato A, (da A1 fino ad A8) le prescrizioni per l'adeguamento dell'impianto alle migliori tecniche disponibili ed i limiti alle emissioni ottenibili con l'adozione delle BAT stesse. Si specifica che l'allegato A10 è stato così modificato a seguito di richiesta del Dirigente della P.F. Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, come riportato nella nota del 03/01/2008 prot. n. VAA_08/1028.

Il presente provvedimento è stato predisposto con la collaborazione di Barbara Boccaccino (istruttore tecnico) e di Francesca Assuigi (istruttore amministrativo).

Il sottoscritto, considerato l'esito dell'istruttoria, propone al Dirigente della Posizione di Funzione Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali l'adozione del presente provvedimento.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Arch. Giuseppe Mariani)

Giuseppe Mariani



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione:	Numero 79/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	11

UP

RA



- ALLEGATI -

gf
gc



Luogo di emissione: ALDONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 12
	Data 05/08/2008	

ALLEGATO A

ALLEGATO A1

(gestione dell'impianto e adeguamento alle BAT)



(a) - Gestione dell'impianto

Il gestore si impegna ad esercire l'impianto conformemente a quanto indicato nei documenti progettuali presentati in sede di domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale e riportato nel presente rapporto istruttorio.

(b) - Interventi di adeguamento alle migliori tecniche disponibili

1. Entro il 31/10/2008 il gestore deve presentare all'autorità competente una relazione in cui sia valutata la possibilità di trattare e riutilizzare le acque impiegate nel processo produttivo.
2. Entro il 31/10/2008 il gestore deve attivare il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera sulle due turbine a gas relativamente ai parametri NO e portata.
3. Entro il 31/10/2008 il gestore deve presentare all'autorità competente un progetto per il sistema di archiviazione, pubblicazione e trasmissione dati conforme a quanto indicato nell'Allegato D alla DGR n. 770 del 06/07/2004, in relazione alla misura in continuo delle emissioni in atmosfera delle due turbine a gas. Esso dovrà essere messo in esercizio entro il 31/12/2008.



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione:

ANCONA

Numero

73/VAA-28

Pag.

Data 05/08/2008

13

AMBIENTE



ALLEGATO A2

(emissioni in atmosfera)

(a) - Quadro delle emissioni convogliate - Tabella 2A: limiti alle emissioni e controlli

Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unità di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure	Metodo di analisi	Frequenza
E2	Rigeneratori TEG 390-FZ-101	1.500	0,03	12	>120	Nessuno	Ossidi di zolfo (come SO ₂)	mg/Nm ³	35	52,5	2	DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Ossidi di azoto (come NO ₂)		350	525,0			
							Monossido di carbonio		100	150,0			
							Sostanze organiche volatili come COT		5	7,5			
E3	Rigeneratori TEG 390-FZ-201	1.500	0,03	12	>120	Nessuno	Polveri	mg/Nm ³	5	7,5	UNI 13284-1:2003	Semestrale	
							Ossidi di zolfo (come SO ₂)		35	52,5			DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)

91/149

BA

BA

BA



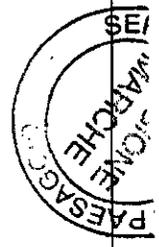
REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione:
Alipiana

Numero **73/VAA_08**
Data **05/08/2008**

Pag. **14**

Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unità di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure (2)	Metodo di analisi	Frequenza	
E4	Rigeneratori DEG 390-FZ-401	1.500	0,24	12	>120	Nessuno	Ossidi di azoto (come NO ₂)	mg/Nm ³	350	525,0	2		DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Monossido di carbonio		100	150,0			UNICHIM 543/80	Semestrale
							Sostanze organiche volatili come COT		5	7,5			UNI EN 13649:2002	Semestrale
							Polveri		5	7,5			UNI 13284- 1:2003	Semestrale
							Ossidi di zolfo (come SO ₂)		35	52,5			DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Ossidi di azoto (come NO ₂)		350	525,0			DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Monossido di carbonio		100	150,0			UNICHIM 543/80	Semestrale
							Sostanze organiche volatili come COT		5	7,5			UNI EN 13649:2002	Semestrale
							Polveri		5	7,5			UNI 13284- 1:2003	Semestrale



Impronta documento: 311977FDE2E6196E6901A3F32617E8C332B0C56C, 79/01 del 04/08/2008 VAA_08(L)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

L'luogo di emissione:

ANCONA

Numero 79/VAA-08

Pag.

15

Data 05/08/2008



Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unità di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure (1)	Metodo di analisi	Frequenza
E5	Rigeneratori DEG 390-FZ-501	1.500	0,24	12	>120	nessuno	Ossidi di zolfo (come SO ₂)	mg/Nm ³	35	52,5	2	DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Ossidi di azoto (come NO ₂)		350	525,0		DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	
							Monossido di carbonio		100	150,0		UNICHIM 543/80	
E6	Termodistruttore 230-FJ-001	5.500	2,43	15	950	Nessuno	Sostanze organiche volatili come COT	mg/Nm ³	5	7,5	2	UNI EN 13649:2002	Semestrale
							Polveri		5	7,5		UNI 13284-1:2003	
							Monossido di carbonio		10 (3)	55		UNI 13284-1:2003	
E6	Termodistruttore 230-FJ-001	5.500	2,43	15	950	Nessuno	Ossidi di azoto (come NO ₂)	mg/Nm ³	350 (3)	1.925	2	DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Iidrogeno solforato		10 (3)	55		M.U. 634:84	Semestrale
							Ossidi di zolfo (come SO ₂)		1.200 (3)	6.600		DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale

Impronta documento: 311977FDE2E6196E6901A3F32617E8C33280C56C, 79/01 del 04/08/2008 VAA_08(L)

93/149

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione:
ANCONA

Numero 73/VAA-08
Data 05/08/2008

Pag. 16

Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unita di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure (2)	Metodo di analisi	Frequenza
E8	Scarico di bassa pressione (Torchia con pilota emergenza per blocco termostratore) 230-FD-001	-	-	15	-	Bruciatore con pilota	Sostanze organiche volatili come COT	-	20 (3)	110	2	UNI EN 13649:2002	Semestrale
E10	Guardia idraulica del serbatoio Gasolina 560-CX-001	0,05	0,03	3,5	ambiente	Nessuno	Vapori di gasolina	mg/Nm ³	300	2	2	UNI EN 13649:2002	Biennale
E12	Serbatoio TEG vergine 390-TA-001	40	0,03	8,5	ambiente	Nessuno	Glicole dietilénico Sostanze organiche volatili come COT	mg/Nm ³	75 300	1 2	2	NIOSH 5523 1996 UNI EN 13649:2002	Biennale Biennale
E13	Serbatoio DEG rigenerato 390-TA-002	40	0,03	8,5	20-50	Nessuno	Glicole dietilénico Sostanze organiche volatili come COT	mg/Nm ³	75 300	1 2	2	NIOSH 5523 1996 UNI EN 13649:2002	Biennale Biennale
E14	Serbatoio DEG esausto	40	0,03	8,5	ambiente	Nessuno	Glicole dietilénico	mg/Nm ³	75	1	2	NIOSH 5523 1996	Biennale





REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

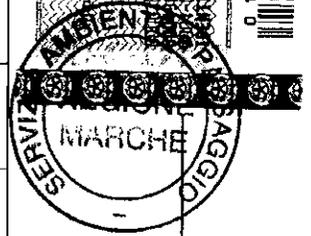
Luogo di emissione:
ALCONA

Numero **79/VAA-28**
Data **05/08/2008**

Pag.
17



Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unità di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure (1)	Metodo di analisi	Frequenza
E15	Riscaldatore gas 300-FY-201	2.500	0,08	9	>120	Nessuno	Sostanze organiche volatili come COT	mg/Nm ³	300	2		UNI EN 13649:2002	Biennale
							Ossidi di zolfo (come SO ₂)		35	52,5		DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Ossidi di azoto (come NO ₂)		350	525,0		DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Monossido di carbonio		100	150,0	2	UNICHIM 543/80	Semestrale
E16	Serbatoio TEG esausto 390-TA-004	40	0,03	8,5	ambiente	Nessuno	Sostanze organiche volatili come COT	mg/Nm ³	5	7,5		UNI EN 13649:2002	Semestrale
							Polveri		5	7,5		UNI 13284-1:2003	Semestrale
E17	Serbatoio DEG/slug 390-TA-006	40	0,03	8,5	ambiente	Nessuno	Glicole trietilenico	mg/Nm ³	75	1		NIOSH 5523 1996	Biennale
							sostanze organiche volatili come COT		300	2	2	UNI EN 13649:2002	Biennale
E17							Glicole dietilenico	mg/Nm ³	75	1	2	NIOSH 5523 1996	Biennale



Impresione documento: 311977FDE2E6196E6901A3F32617E8C332B0C56C_79101 del 04/08/2008 VAA_08(L)

95/149

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]



0 1 07 161254 399 4



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione:

ANCONA

Numero

79/VAA-38

Pag.

18

Data 05/08/2008

Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unità di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure (2)	Metodo di analisi	Frequenza
E18	Serbatoio TEG rigenerato 390-TA-007	40	0,03	8,5	20-50	Nessuno	Sostanze organiche volatili come COT Glicole tretilenoico Sostanze organiche volatili come COT	mg/Nm ³	300 75 300	2 1 2		UNI EN 13649:2002 NIOSH 5523 1996 UNI EN 13649:2002	Biennale Biennale Biennale
E20	Motogeneratore di EE 430-XX-001	Ai sensi del punto 3 della parte III dell' allegato I alla parte V del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. non si applicano valori di emissione ai gruppi elettrogeni di emergenza funzionanti solo in caso di emergenza					NO _x SO ₂ CO Polveri	-	-	-	-	-	Non richiesto
E23	Motopompa antincendio	Ai sensi del punto 3 della parte III dell' allegato I alla parte V del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. non si applicano valori di emissione ai gruppi elettrogeni di emergenza funzionanti solo in caso di emergenza					NO _x SO ₂ CO Polveri	-	-	-	-	-	Non richiesto
E25	Turbocompressore 360-MT-101	156.385	2,83	>15	475	Camera di combustione DLN	Monossido di carbonio	mg/Nm ³	100 (2) (4) (5) (6)	15.638,5	1	UNICHIM 543/80	In continuo
							Ossidi di azoto (come NO ₂)		100 (2) (4) (5) (6)	15.638,5	1	DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	In continuo (8) (9)
							Ossidi di zolfo (come SO ₂)		35	5.473	2	DM 25/08/00 All I (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale

79

Impronta documento: 311977FDE2E619656901A3F32617E8C332B0C56C; 79/01 del 04/08/2008 VAA_08(L)



79

196/149



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione:

ANCONA

Numero 73/VAA-08

Data 05/08/2008

Pag.

19



Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T. (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unità di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure (2)	Metodo di analisi	Frequenza
E26	Turbocompressore 360-MT-201	156.385	2,83	>15	475	Camera di combustione DLN	Sostanze organiche volatili come COT	mg/Nm ³	5	782	2	UNI EN 13649:2002	Semestrale
							Polveri		5	782	2	UNI 13284-1:2003	Semestrale
							Monossido di carbonio		100 (2)(4)(5)(6)	15.638,5	1	UNICHIM 543/80	In continuo
							Ossidi di azoto (come NO ₂)		100 (2)(4)(5)(6)	15.638,5	1	DM 25/08/00 All (ISTISAN 98/2 A)	In continuo (8) (9)
							Ossidi di zolfo (come SO ₂)		35	5473	2	DM 25/08/00 All (ISTISAN 98/2 A)	Semestrale
							Sostanze organiche volatili come COT		5	782	2	UNI EN 13649:2002	Semestrale
E27	Vent olio minerale	210	0,03	14	80-90	Nessuno	Polveri	mg/Nm ³	5	782	2	UNI 13284-1:2003	Semestrale
E28	Vent olio minerale	210	0,03	14	80-90	Nessuno	Vapori olio minerale	mg/Nm ³	10	2,1	2		Triennale
E29	Vent serbatoio degasaggio	8	0,03	14	70	Nessuno	Vapori olio minerale	mg/Nm ³	10	0,08	2		Triennale

Impronta documento: 311977FDE2E6196E6901A3F32617E8C332B0C56C_79/01 del 04/08/2008 VAA_08(L)

97/149

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione:
ANCONA

Numero **73/VAA.08**
Data **05/28/2008**

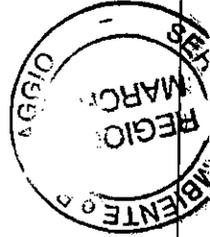
Pag. **20**

Sigla emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Area della sezione (m ²)	Altezza dal suolo (m)	T (°C)	Sistema di abbattimento	Parametro da monitorare	Unità di misura	Valori limite (1)	Flusso di massa (g/h)	Tipo di misure (2)	Metodo di analisi	Frequenza	
E30	Vent serbatoio degasaggio	8	0,03	14	70	Nessuno	Vapori olio minerale	mg/Nm ³	10	0,08	2		Triennale	
E31	Vent serbatoio degasaggio	3	0,03	14	70	Nessuno	Vapori olio minerale	mg/Nm ³	10	0,03	2		Triennale	
E32	Vent serbatoio degasaggio	3	0,03	14	70	Nessuno	Vapori olio minerale	mg/Nm ³	10	0,03	2		Triennale	
E33	Cappa laboratorio	-	-	-	-	Nessuno	Cromo VI Xilene	mg/Nm ³	0,5 5	-	2		Annuale	
E34	Motocompressore per aria compressa	<i>Ai sensi del punto 3 della parte III dell' allegato I alla parte V del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. non si applicano valori di emissione ai gruppi elettrogeni di emergenza funzionanti solo in caso di emergenza</i>												

Per gli inquinanti non previsti nella Tabella 2A, si assumono i valori limite fissati ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

(*) Tipo di misure

1. misure dirette in continuo
2. misure dirette discontinue
3. calcoli sulla base di parametri alternativi
4. calcoli sulla base di fattori di emissione
5. metodi predittivi



Impronta documento: 311977FDE2E6196E6901A3F32617E8C332B0C56C. 79101 del 04/08/2008 VAA_08(L)

654/86



99 / 149

Luogo di emissione: ANDONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 21
	Data 05/08/2008	

(b) – Prescrizioni in materia di emissioni in atmosfera

1. I valori limite sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa), al volume secco ed ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 3%.
2. I valori di emissione relativi alle unità 360-MT-101 e 360-MT-201 (turbocompressori) sono riferiti ad un tenore di Ossigeno pari al 15%.
3. I valori di emissione relativi al termodistruttore sono riferiti ad un tenore di Ossigeno pari al 6%.
4. Per quanto riguarda le emissioni misurate in continuo, i valori limite si intendono rispettati se:
 - la media giornaliera non supera il pertinente valore limite di emissione.
 - nessuna media oraria supera il 125% del pertinente valore limite di emissione.
5. Per quanto riguarda le emissioni misurate in continuo, oltre agli inquinanti indicati, devono essere registrati in continuo anche i parametri Portata, Ossigeno e Temperatura.
6. Il gestore, **entro il 31/10/2008**, deve presentare all'autorità competente ed all'ARPAM, un progetto per il sistema di archiviazione, pubblicazione e trasmissione dati conforme a quanto indicato nell'Allegato D alla DGR n. 770 del 06/07/2004. Nella stessa comunicazione deve indicare anche i tempi di realizzazione, fermo restando che il sistema deve essere messo in esercizio **entro il 31/12/2008**.
7. Relativamente ai parametri monitorati in continuo, **con cadenza annuale**, il gestore deve procedere alla verifica dell'Indice di Accuratezza Relativo, conformemente a quanto descritto nella DGR n. 1480 del 02/08/2002.
8. **Entro il 31/10/2008** il gestore deve **implementare** il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera sulle due turbine a gas relativamente ai parametri **NO** e **Portata**.
9. La frequenza di misurazione del parametro **ossidi di azoto (come NO₂)** è **semestrale** fino alla implementazione del sistema di misurazione in continuo delle emissioni in atmosfera.
10. **Entro il 31/10/2008** il gestore deve inviare all'autorità competente una relazione contenente l'indicazione degli algoritmi di calcolo utilizzati per la determinazione delle emissioni inquinanti delle due turbine a partire dai parametri alternativi.
11. Per gli inquinanti riportati nella tabella 2A del presente allegato, l'azienda è tenuta a rispettare, per ciascun punto di emissione, i valori limite in concentrazione ed in flusso di massa ivi riportati.
12. **Entro il 31/10/2008** il gestore deve inviare all'autorità competente ed all'ARPAM, una planimetria delle emissioni in atmosfera aggiornata con l'emissione **E33 cappa di laboratorio** e l'emissione **E34 motore compressore di riserva**.
13. **Entro il 31/10/2008** il gestore deve indicare all'autorità competente quali metodi di analisi utilizza per la determinazione dei parametri **Vapori olio minerale, Cromo VI e Xilene**.
14. **Entro il 31/10/2008** il gestore deve contrassegnare in modo visibile tutte le emissioni alla base dei rispettivi camini con la numerazione uguale a quella presente in questo decreto ed indicata nella planimetria aggiornata.
15. I sistemi di contenimento delle emissioni devono essere mantenuti in continua efficienza.
16. Nell'esercizio dell'impianto debbono essere prese tutte le misure atte a ridurre possibili fenomeni di emissioni diffuse in linea con le migliori tecnologie disponibili.
17. L'utilizzo del **motogeneratore di EE** e della **motopompa antincendio** nonché del **motocompressore** è consentito unicamente in situazioni di emergenza; ad ogni modo, in caso di utilizzo, non si devono provocare fenomeni di inquinamento tali da peggiorare l'attuale situazione



Luogo di emissione: <u>ANCONA</u>	Numero <u>73/VAA-08</u>	Pag. 22
	Data <u>05/08/2008</u>	

ambientale. Si prescrive l'utilizzo di combustibili conformi al D.Lgs. 152/06 parte V Allegato X alla parte V e ss.mm.ii.

18. L'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione.
19. Il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente, al Comune di Fano ed all'ARPAM, motivandone le cause, la disattivazione definitiva delle emissioni entro dieci giorni dal fatto.
20. Con riferimento al **Termodistruttore**, il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente, al Comune di Fano ed all'ARPAM, motivandone le cause:
 - a. entro **dieci giorni** dal fatto, la mancata attivazione della emissione, indicando i nuovi tempi di attivazione;
 - b. entro **dieci giorni** dal fatto, la disattivazione della emissione che si protragga per più di 48 ore, sia essa totale o parziale, temporanea o definitiva, indicando i tempi dell'eventuale riattivazione.
21. Nel caso in cui il gestore accerti la rottura o il malfunzionamento dei sistemi di contenimento, da cui derivi o possa derivare un superamento dei limiti di emissione:
 - a. informa entro 24 ore dal verificarsi del fatto l'Autorità Competente, il Comune di Fano e l'ARPAM, ed adotta le misure necessarie al ripristino della conformità;
 - b. sospende l'esercizio dell'attività fino al ripristino delle normali condizioni di esercizio qualora la violazione possa causare un pericolo immediato per la salute umana.

(c) – Monitoraggio delle emissioni in atmosfera



1. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua autonomi controlli, nelle più gravose condizioni di esercizio, per determinare tutti i parametri riportati nella tabella 2A del presente allegato, secondo le modalità e con le frequenze sopra riportate.
2. Con cadenza **trimestrale** il gestore deve effettuare il **controllo con apparecchiatura portatile** dei valori di emissione ai camini ed il controllo della efficienza della combustione dei bruciatori.
3. A decorrere dalla data di ricevimento del presente provvedimento il gestore **predispone un registro** sul quale annotare quali sono le macchine in funzione ed il periodo di funzionamento di ognuna, nonché gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria fatti su di esse. Devono essere anche annotati la frequenza di accadimento dei periodi di avviamento/arresto; la durata dei suddetti periodi; i valori massimi delle concentrazioni di NOx misurati alle emissioni massime relative ai suddetti periodi transitori.
4. A decorrere dalla data di ricevimento del presente provvedimento il gestore **predispone un registro** sul quale annotare la temperatura di **funzionamento del termodistruttore** con cadenza quindicinale.
5. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua autonomi controlli, sulle **emissioni diffuse e fuggitive**, al fine di una loro limitazione, secondo le modalità e con le frequenze sotto riportate:



Luogo di emissione: ALCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 23
	Data 05/08/2008	

101/149

Descrizione	Origine	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Stato di tenuta delle pompe delle flange e delle valvole	Centrale	Manutenzione programmata tramite SIM - Sistema Informatizzato Programmato	Triennale	Registrazione su supporto cartaceo e/o informatico
Inquinanti impianto		Analisi delle emissioni in ambiente di lavoro	Triennale	Registrazione su supporto cartaceo e/o informatico

WP

6. Il gestore effettua la **taratura e la calibrazione del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera** con le modalità indicate nella documentazione a corredo della domanda di AIA. In particolare, **con cadenza annuale** il gestore invia all'autorità Competente ed all'ARPAM i dati concernenti:

- Modalità ed esiti della taratura del sistema automatico di misura (in tutti i livelli di concentrazione analizzati) ed espressione dell'incertezza di taratura associata al sistema di misura automatico, nonché l'incertezza associata agli standard di riferimento;
- Descrizione delle prove di linearità della risposta del sistema di misura automatico;
- Eventuali controlli della deriva e della precisione del sistema di misura automatico.

7. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua controlli e manutenzioni sul **sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera**, secondo le modalità e con le frequenze sotto riportate:

Operazione	Frequenza
Controllo visivo stato apparecchiature installate sui condotti di scarico	Bimestrale
Pulizia del filtro in testa alla sonda di campionamento con eventuale sostituzione, se necessario	Bimestrale
Controllo sistemi di filtraggio linee di trasferimento, con sostituzione filtri quando necessario	Bimestrale
Prove di tenuta linea in caso di basse portate	Semestrale
Controllo sistema di condizionamento e scarico condense	Bimestrale
Sostituzione parti usurate nei circuiti pneumatici e di trasporto gas	Bimestrale
Sostituzione membrane delle pompe di aspirazione	Semestrale
Controllo efficienza linee riscaldate (prova con variazione di set-point)	Bimestrale
Sostituzione tubi in tygon delle pompe peristaltiche	Annuale

GA

102/149



Luogo di emissione: ALPHA	Numero: 79/VAA_08	Pag. 24
	Data: 05/08/2008	

Operazione	Frequenza
Calibrazione analizzatori, utilizzando esclusivamente gas standard certificati e gestione approvvigionamento	Bimestrale
Verifica generale sistema elaborazione dati	Bimestrale
Back-up dei dati archiviati dal sistema di supervisione	Bimestrale
Controllo sistema pressurizzazione quadro e relativi allarmi	Bimestrale
Pulizia HW PC	Bimestrale
Riparazione locale degli analizzatori con sostituzione parti danneggiate	Secondo necessità
Riparazione locale dei componenti i circuiti di condizionamento del gas	Secondo necessità
Riparazione locale dei circuiti elettrici di controllo al sistema di analisi	Secondo necessità

GP

87



GR



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 25
	Data 05/08/2008	

ALLEGATO A3

(emissioni in acqua)

(a) – Prescrizioni in materia di scarichi idrici

1. Gli scarichi di **acque reflue domestiche** provenienti dai servizi igienici devono avvenire evitando fenomeni di esalazioni maleodoranti, presenza di schiume e torbidità nelle acque stesse e comunque conformemente alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
2. Deve essere garantita la corretta manutenzione delle guardie idrauliche per il "trattamento" delle acque meteoriche.
3. Deve essere garantita la corretta manutenzione delle fosse Imhoff per il trattamento dei reflui di tipo domestico.
4. I pozzetti devono essere mantenuti perfettamente efficienti, puliti ed idonei al prelievo dei campioni in qualsiasi momento, da parte degli enti e servizi preposti.
5. Tutti i parametri devono essere verificabili nei **pozzetti di ispezione** ubicati a monte del punto di immissione degli scarichi in pubblica fognatura.
6. Il gestore deve comunque rispettare le norme tecniche e le prescrizioni regolamentari vigenti previste dal gestore della fognatura pubblica ASET S.p.A..
7. Nel caso in cui il gestore accerti la **rottura o il malfunzionamento** dei sistemi di depurazione dei reflui, da cui derivi o possa derivare un superamento dei limiti di emissione:
 - a. informa **entro 24 ore** dal fatto l'Autorità Competente, il Comune di Fano e l'ARPAM, ed adotta le misure d'urgenza necessarie al ripristino della conformità;
 - b. deve garantire procedure volte a contenere al massimo le immissioni nell'ambiente idrico e sospende l'esercizio dell'attività fino al ripristino delle normali condizioni di esercizio qualora la violazione possa causare un pericolo immediato per la salute umana.

(b) – Monitoraggio degli scarichi idrici

1. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua autonomi controlli sulle acque meteoriche, per determinare tutti i parametri riportati nella tabella 3A del presente allegato, secondo le modalità e con le frequenze ivi riportate.

Tabella 3A: valori limite di emissione - (scarico acque meteoriche di tetti e piazzali in pubblica fognatura)

Punto di prelievo	Parametro	Unità di misura	Valori limite	Tipo di misure (*)	Metodo di analisi	Frequenza di monitoraggio	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Guardia idraulica n. 1	pH	-	5,5-9,5	(2)	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/2003	Trimestrale (La cadenza trimestrale deve essere rispettata per quanto possibile e modulata in base agli eventi meteorici)	Archiviazione su supporto cartaceo
	Solidi sospesi totali	mg/L	200	(2)	APAT CNR IRSA 2090 Man. 29/2003		



Luogo di emissione: <i>ALONDA</i>	Numero <i>79/VAA-08</i>	Pag. 26
	Data <i>05/08/2008</i>	

104/149

UP

Punto di prelievo	Parametro	Unita di misura	Valori limite	Tipo di misure (*)	Metodo di analisi	Frequenza di monitoraggio	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
<i>GA</i> Guardia idraulica n. 1	COD (come O ₂)	mg/L	500	(2)	APAT CNR IRSA 5130 Man. 29/2003	Trimestrale (La cadenza trimestrale deve essere rispettata per quanto possibile e modulata in base agli eventi meteorici)	Archiviazione su supporto cartaceo
	Cloruri (come Cl ⁻)	mg/L	1200	(2)	EPA 9056A/2000		
	Solfati (come SO ₄ ²⁻)	mg/L	1000	(2)	EPA 9056A/2000		
	Fosforo totale (come P)	mg/L	10	(2)	EPA 3010/A+EPA 6010/C		
	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/L	30	(2)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/2003		
	Azoto nitrico (come N)	mg/L	30	(2)	EPA 9056A/2000		
	Azoto nitroso (come N)	mg/L	0,6	(2)	APAT CNR IRSA 4050 Man. 29/2003		
	Ferro	mg/L	4	(2)	EPA 3010/A+EPA 6010/C		
	Oli minerali (Idrocarburi totali)	mg/L	10	(2)	APAT CNR IRSA 5160/B Man. 29/2003		
	DEG	mg/L	10	(2)	M.UNICHIM 1367:99		
	Tensioattivi totali	mg/L	4	(2)	UNI 10511-1 1996/A1+APAT IRSA 5170 Man 29/03 + MP-219-c/05 rev. 00		



(*) Tipo di misure

1. misure dirette in continuo
2. misure dirette discontinue
3. calcoli sulla base di parametri alternativi
4. calcoli sulla base di fattori di emissione
5. metodi predittivi

Per i parametri non inclusi nella tabella 3A del presente allegato, il gestore è tenuto a rispettare i limiti di emissione previsti dall'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., tabella 3, per gli scarichi in pubblica fognatura, con il divieto di diluizione dello scarico con acque prelevate allo scopo.

SE

27



2. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua autonomi controlli sugli scarichi idrici domestici, per determinare tutti i parametri riportati nella tabella 3B del presente allegato, secondo le modalità e con le frequenze ivi riportate.

Tabella 3B: valori limite di emissione - (scarico acque reflue domestiche in pubblica fognatura)

Sigla scarico (pozzetto)	Portata (m³/d)	Parametro	Unità di misura	Valori limite	Tipo di misure (*)	Metodo di analisi	Frequenza di monitoraggio	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S1		pH	mg/L	5,5-9,5	(2)	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/2003	Annuale	Archiviazione su supporto cartaceo
		BOD5 (come O ₂)		250		APAT CNR IRSA 5120 Man. 29/2003	Annuale	
		COD (come O ₂)		500		APAT CNR IRSA 5130 Man. 29/2003	Annuale	
		Cloruri (come Cl ⁻)		1200		EPA 9056A/2000	Annuale	
		Fosforo totale (come P)		10		EPA 6010/C00	Annuale	
		Azoto ammoniacale (come NH ₄)		30		APAT CNR IRSA 4030 Man. 29/2003	Annuale	
		Azoto nitrico (come N)		30		EPA 9056A/2000	Annuale	
		Azoto nitroso (come N)		0,6		APAT CNR IRSA 4050 Man. 29/2003	Annuale	
		Tensioattivi totali		4		APAT IRSA 5170 Man 29/03 + UNI 10511-1 1996/A1+ MP-219-c/05 rev. 00	Annuale	
		Coliformi fecali		-		APAT IRSA 7020/B Man 29/03	Annuale	
Streptococchi fecali	-	APAT IRSA 7040/C Man 29/03	Annuale					



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA_08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	28

(*) Tipo di misure

1. misure dirette in continuo
2. misure dirette discontinue
3. calcoli sulla base di parametri alternativi
4. calcoli sulla base di fattori di emissione
5. metodi predittivi

WD

Per i parametri non inclusi nella tabella 3B del presente allegato, l'impresa è **tenuta a rispettare** i limiti di emissione previsti dall'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., tabella 3, per gli scarichi in pubblica fognatura, con il divieto di diluizione dello scarico con acque prelevate allo scopo.

3. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettuerà autonomi controlli, sui sistemi di trattamento dei reflui domestici e meteorici, al fine di verificare il corretto funzionamento, secondo le modalità e con le frequenze sotto riportate:



Tabella 3C: Controlli sui sistemi di trattamento dei reflui domestici e meteorici.

Punto di emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Servizi domestici	Fossa Imhoff	Scarico servizi igienici	Pozzetto ispezione	Analitica	Annuale	Registrazione su supporto cartaceo
				Pulizia ed invio fanghi allo smaltimento	Annuale	Registrazione su supporto cartaceo e informatico
Acque meteoriche	Guardia idraulica	Scarico acque meteoriche	Pozzetto ispezione	Visiva	Giornaliera	Registrazione mensile delle anomalie e degli interventi su supporto cartaceo
				Analitica	Trimestrale	Registrazione su supporto cartaceo

SD

GR



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 29
	Data 05/08/2008	

107/149

ALLEGATO A4

(inquinamento acustico)

WJ

(a) - Prescrizioni in materia di inquinamento acustico

1. Il gestore è tenuto a rispettare i valori limite di emissione ed i valori limite assoluti di immissione di cui alle tabelle B e C del DPCM 14/11/97, in relazione alla classe di appartenenza dell'area in cui è ubicato lo stabilimento, individuata dal Comune di Fano a seguito dell'approvazione del Piano di Zonizzazione Acustica nonché, ove applicabile, il valore limite differenziale di immissione di cui all'art. 4 del citato decreto.
2. Entro il **31/10/2008** il gestore deve effettuare una valutazione di impatto acustico, redatta in conformità a quanto riportato nell'Allegato C della D.G.R. n.770 del 06/07/2004. I rilievi devono essere effettuati al confine dell'impianto nel periodo di riferimento notturno e diurno, per consentire la valutazione delle emissioni dell'impianto ed il confronto con i limiti di emissione imposti dalla zonizzazione acustica comunale. I risultati devono essere trasmessi all'autorità competente, all'ARPAM ed al comune di Fano e devono essere corredati dell'indicazione delle eventuali opere di mitigazione acustica, e della tempistica di realizzazione.
3. Il gestore qualora, anche in seguito a misurazioni effettuate da Enti competenti, riscontrasse un superamento dei limiti imposti dalla normativa vigente, dovrà impegnarsi a mettere in atto tutti i provvedimenti di riduzione delle emissioni sonore che si dovessero rendere necessari.

SERVIZIO

DF

(b) - Monitoraggio delle emissioni sonore

1. La ditta deve effettuare **annualmente** la valutazione di impatto acustico al perimetro dell'impianto e presso i recettori sensibili conformemente a quanto riportato all'allegato C della DGRM n. 770 del 06/07/2004.
2. Una campagna di valutazione d'impatto acustico deve essere ripetuta in occasione di modifiche sostanziali (art. 2, comma 1, lettera n) del D. Lgs. 59/05) all'impianto o di interventi che possono influire sulle emissioni sonore e comunque prima della richiesta di rinnovo della presente autorizzazione.
3. Le valutazioni di impatto acustico devono essere redatte conformemente a quanto riportato all'allegato C della DGRM n. 770 del 06/07/2004.



CF GR



Luogo di emissione: <i>ASCONA</i>	Numero <i>79/VAA_08</i>	Pag. 30
	Data <i>05/08/2008</i>	

108/149



[Handwritten signature]

ALLEGATO A5

(rifiuti)

(a) - Prescrizioni in materia di gestione rifiuti

1. Per quanto riguarda il **rifiuto speciale liquido pericoloso** proveniente dal **laboratorio di analisi**, il gestore, **entro il 31/10/2008**, deve porre un idoneo recipiente sotto cappa per contenere il suddetto rifiuto di laboratorio e non utilizzare più, chiudendola, la vasca di venti metri cubi ora in uso. Il rifiuto deve essere correttamente smaltito secondo la normativa vigente in materia di rifiuti.
2. Per quanto riguarda il **rifiuto speciale liquido pericoloso** proveniente dal **laboratorio di analisi**, il gestore, **entro il 31/10/2008** deve inviare all'autorità competente ed all'ARPAM un documento contenente l'indicazione della sua destinazione (tipo di recupero o smaltimento) ed il codice CER attribuitogli.
3. Non è stata rilevata la necessità di altri interventi, da parte dell'Azienda, finalizzati alla riduzione dell'impatto ambientale dovuto alla produzione di rifiuti, fatta salva la disciplina generale prevista dal D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
4. La gestione dei rifiuti prodotti dalla propria attività deve avvenire nel rispetto delle disposizioni sul deposito temporaneo stabilite nell'art. 183 della parte IV del D.Lgs n. 152/06 e ss.mm.ii..

[Handwritten mark]

(b) - Monitoraggio dei rifiuti

1. I rifiuti devono essere gestiti secondo quanto previsto dal programma interno all'azienda "Procedura rifiuti".
2. Entro il **31/10/2008** il gestore deve inviare all'Autorità competente ed all'ARPAM le indicazioni riguardanti le modalità di controllo e di analisi e la frequenza del monitoraggio del rifiuto **speciale liquido pericoloso** proveniente dal **laboratorio di analisi**.
3. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua controlli sui rifiuti secondo le modalità e le frequenze sotto riportate:

Descrizione	Codice CER	Modalità controllo e analisi	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Morchie depositate sul fondo dei serbatoi	050103*	Analitica	Annuale	Registrazione su supporto cartaceo
Soluzioni acquose di scarto	161002	Analitica	Annuale	Registrazione su supporto cartaceo
Filtri, stracci (Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi)	150202*	Analitica	Annuale	Registrazione su supporto cartaceo
Rifiuto speciale liquido pericoloso proveniente dal laboratorio di analisi				Registrazione su supporto cartaceo

[Handwritten signature]



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	31

109/149

ALLEGATO A6

MB

energia)

(a) – Prescrizioni in materia di energia

1. La centrale deve essere alimentata esclusivamente con gas naturale. Non sono previste particolari prescrizioni per quanto concerne la produzione ed il consumo di energia, fatto salvo il rispetto di quanto disposto dal titolo III della parte quinta del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
2. Con periodicità **annuale** deve essere effettuata la manutenzione degli impianti termici al fine di garantirne un corretto funzionamento. La tipologia di interventi e la data in cui gli stessi sono effettuati deve essere annotata su apposito registro cartaceo.
3. Con periodicità **annuale** deve essere effettuata la manutenzione degli impianti elettrici al fine di garantirne un corretto funzionamento. La tipologia di interventi e la data in cui gli stessi sono effettuati deve essere annotata su apposito registro cartaceo.

(b) – Monitoraggio in materia di energia

1. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto registra il consumo mensile di combustibile e la quantità mensile di energia termica prodotta dai due turbocompressori (360-MT-101 e 360-MT-201), ed invia il dato all'Autorità competente ed all'ARPAM.
2. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua il monitoraggio dei consumi di energia, con le modalità e frequenze sotto riportate:

Descrizione	Tipologia	Metodo di misura	Unità di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Energia importata da rete esterna	Elettrica	Lettura contatore	MWh	Ogni due mesi	Registrazione su supporto cartaceo

3. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore dell'impianto effettua il monitoraggio dei consumi di combustibili, con le modalità e frequenze sotto riportate:

Descrizione	Tipologia	Metodo di misura	Unità di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Gas naturale prodotto ed immesso nella rete	Termica	Linee di misura approvate dal Ministero delle Attività Produttive	Sm ³	Giornaliera	Registrazione su supporto cartaceo e informatico
Fuel gas impiegato per far funzionare l'impianto	Termica	Linee di misura approvate dal ministero delle attività Produttive	Sm ³	Giornaliera	Registrazione su supporto cartaceo e informatico
Gasolio	Termica	Asta graduata	Litri	Giornaliero	Registrazione su supporto cartaceo

GR

110/149



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 73/VAA_08	Pag. 32
	Data 05/08/2008	

ALLEGATO A7

(emissioni al suolo)

(a) - Prescrizioni in materia di emissioni al suolo



1. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore deve effettuare un monitoraggio delle **acque sotterranee (pozzo)** con **cadenza** almeno **annuale**, per il monitoraggio dei seguenti parametri: cloruri, zinco, pH, conducibilità, COD, alcalinità totale, durezza totale, ossidabilità, calcio, ferro, magnesio, ammoniaca, bicarbonato, cloro residuo libero, fosfati, nitrati, nitriti, solfati.
2. A decorrere dalla data di ricevimento del presente provvedimento, il gestore deve provvedere affinché:
 - a. Le aree non attrezzate per lo stoccaggio siano mantenute pulite e sgombre da materiali;
 - b. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti e delle materie prime avvenga in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi idrici ricettori superficiali e/o profondi;
 - c. I contenitori fissi o mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti e delle materie prime siano in possesso di adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico - fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità degli stessi;
 - d. Nello svolgimento delle attività produttive siano adottati tutti gli opportuni accorgimenti che impediscano, sia durante lo stoccaggio che l'utilizzo delle materie prime impiegate, miscele involontarie o accidentali suscettibili di provocare reazioni esotermiche o con sviluppo di composti pericolosi;
 - e. Siano presi tutti i necessari accorgimenti al fine di evitare il dilavamento da parte delle acque di pioggia e l'azione di agenti atmosferici; dovranno inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e polveri;
 - f. I contenitori dedicati allo stoccaggio delle materie prime classificate pericolose e dei rifiuti siano posizionati su pavimento impermeabilizzato e dotati di idonei sistemi di contenimento;
3. Ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore deve trasmettere alla Autorità competente ed all'ARPAM, un Piano di dismissione dell'impianto.
4. L'azienda, qualora si verificano sversamenti accidentali di sostanze pericolose che possano comportare inquinamento del suolo e delle acque sotterranee:
 - a. Informa **entro le 24 ore** dal fatto l'Autorità Competente, il Comune di Fano e l'ARPAM, ed adotta le misure d'urgenza necessarie al ripristino della conformità;
 - b. Deve garantire lo svolgimento delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di inquinamento del suolo.

28

Handwritten initials/signature

111/149



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 73/VAA_08	Pag. 33
	Data 05/08/2008	

W

(b) – Monitoraggi in materia di emissioni al suolo

1. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore prende provvedimenti affinché sia verificato:

Descrizione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Stato della pavimentazione	Visivo per escludere buche o ostacoli	Mensile	Registrazione su supporto cartaceo

(c) – Monitoraggio delle aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento ecc.)

1. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore prende provvedimenti affinché siano verificate le strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale):

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Tutti i bacini di contenimento	-	-	-	Visivo	Giornaliero	Registrazione su supporto cartaceo
Tutti i serbatoi di stoccaggio	Visivo	Giornaliero	Registrazione su supporto cartaceo	-	-	-

RA



cf



Luogo di emissione:

ANCONA

Numero 79/VAA_08

Data 05/08/2008

Pag.

34

ALLEGATO A8

(materie prime e accessorie)

(a) – Monitoraggi del consumo di materie prime

1. A decorrere dalla data di ricezione del presente provvedimento il gestore registra le quantità delle materie prime e accessorie in ingresso all'impianto e le informazioni riguardanti eventuali rimbocchi come da tabella seguente:

Nome	Fase di utilizzo	Quantità	Eventuali rimbocchi	Frequenza	Modalità di registrazione
DEG				Giornaliero	Registrazione su supporto cartaceo
TEG				Giornaliero	Registrazione su supporto cartaceo
Olio minerale				Annuale	Registrazione su supporto cartaceo
Acqua da pozzo				Giornaliero	Registrazione su supporto cartaceo
Acqua da acquedotto				Annuale	Registrazione su supporto cartaceo





Luogo di emissione: ANCONA	Numero 73/VAA-08	Pag. 35
	Data 05/08/2008	

WP

ALLEGATO A9

(gestione e comunicazioni dei risultati del monitoraggio)

(a) – Gestione dei risultati del monitoraggio

1. Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto cartaceo tutti i risultati dei dati del monitoraggio e dei controlli effettuati per un periodo non inferiore a **5 anni**.
2. Per le misure dirette dei parametri monitorati è necessario indicare, oltre al metodo di prova adottato, anche l'incertezza della misura legata al metodo.

(b) – Comunicazione dei risultati del monitoraggio

1. Entro il **31 dicembre** di ogni anno, il gestore dell'impianto invia all'Autorità competente, al Comune di Fano ed all'ARPAM, un calendario dei controlli programmati all'impianto relativamente all'anno solare successivo. Eventuali variazioni a tale calendario dovranno essere comunicate tempestivamente agli stessi enti.
2. I risultati del monitoraggio sono comunicati all'Autorità competente, al comune di Fano, ed all'ARPAM con frequenza **annuale**. Entro il **30 maggio** di ogni anno, il gestore, è tenuto infatti a trasmettere una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente, corredati dai certificati analitici firmati da un tecnico abilitato, ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il piano di monitoraggio è parte integrante.

CA



GF GR



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA_08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	36

HP

ALLEGATO A10

(attività a carico degli Enti)

(a) – Controlli a carico degli Enti

Tipologia di attività	Ente competente	Componente ambientale interessata	Frequenza	Totale interventi nel periodo di validità del piano	Tariffa
Monitoraggio adeguamenti alle BAT e visita in esercizio	ARPAM	Tutte le componenti ambientali	Entro 90 giorni dall'adeguamento complessivo alle BAT	1	-
			Entro 2 anni dall'adeguamento complessivo alle BAT (gestione dell'impianto)	1	-
Campionamento emissioni in atmosfera	ARPAM	Campionamenti inquinanti tab. 2A dell'allegato A2	Biennale	3	-
Campionamento scarichi idrici	ARPAM	Campionamenti inquinanti tab. 3A e 3B dell'allegato A3	Biennale	3	-
Campagna di valutazione impatto acustico	ARPAM	Componente rumore	In occasione di modifiche	-	-

RF



RF



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 37
	Data 05/08/2008	

HP

ALLEGATO B

Rapporto Istruttorio Integrato

Ditta:

Eni S.p.A.

RA



Data
23 luglio 2008

GP



Luogo di emissione:	Numero 73/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	38

Indice

HP

SCHEDA INFORMATIVA A.I.A.....	40
SINTESI PROCEDURA.....	41
AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE E REVOCATE DALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE..	42
AUTORIZZAZIONI, PARERI, VISTI, NULLA OSTA, UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE INTEGRATA .	42
INQUADRAMENTO E DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	43
1. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO.....	43
1.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO-URBANISTICO.....	43
1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-TERRITORIALE.....	43
1.3 INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO/HISTORICO/CULTURALE.....	44
2. ANALISI DELL'ATTIVITÀ E DEL CICLO PRODUTTIVO.....	45
2.1 CICLI PRODUTTIVI.....	45
2.2 MATERIE PRIME.....	49
2.3. ENERGIA.....	49
2.4. EMISSIONI.....	50
2.4.1 Emissioni in atmosfera.....	50
2.4.1.1 Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni in atmosfera.....	52
2.4.2 Scarichi idrici.....	53
2.4.3 Emissioni sonore.....	54
2.4.4 Rifiuti.....	57
2.4.5 Emissioni al suolo.....	57
2.5. SISTEMI DI CONTENIMENTO/ABBATTIMENTO.....	58
2.5.1 Emissioni in atmosfera.....	58
2.5.2 Emissioni in acqua.....	58
2.5.3 Emissioni sonore.....	58
3. BONIFICHE AMBIENTALI.....	58
4. RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE.....	58
5. SISTEMI DI GESTIONE.....	58
STATO DI APPLICAZIONE DELLE BAT.....	59
VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.....	62
1. MATERIE PRIME.....	62
1.1 PERICOLOSITÀ.....	62
1.2 QUANTITÀ.....	63
1.3 RIFIUTI PERICOLOSI.....	63
1.4 CONSUMI D'ACQUA.....	63
2. CICLO PRODUTTIVO.....	63
2.1 % APPLICAZIONE DELLE BAT.....	63

SA



GP

Handwritten signature

117/149



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 39
	Data 05/08/2008	

2.2 TECNICHE DI GESTIONE..... 63

2.3 INCIDENZA SUL TERRITORIO..... 63

3. GESTIONE DEI RIFIUTI..... 64

3.1 - 3.2 TIPOLOGIA E DESTINAZIONE 64

4. ENERGIA 64

4.1 AUTOPRODUZIONE 64

4.2 RECUPERO 64

4.3 CONSUMI SPECIFICI..... 64

4.4 COMBUSTIBILE 65

5. INQUINAMENTO DELL'ARIA..... 65

5.1 TIPOLOGIA 65

5.2 EMISSIONI SPECIFICHE..... 66

5.3 SISTEMI DI CONTENIMENTO..... 66

6. INQUINAMENTO DELL'ACQUA..... 67

6.1 - 6.2 TIPOLOGIA E CONCENTRAZIONE 67

6.3 SISTEMI DI CONTENIMENTO..... 68

7. INQUINAMENTO SONORO 69

7.1 LIVELLO DI EMISSIONE..... 69

7.2 LIVELLO DI RUMORE ABITATIVO..... 69

7.3 SISTEMI DI CONTENIMENTO 69

8. SISTEMA DEI TRASPORTI..... 69

8.1 - 8.2 DISTANZE E MEZZI UTILIZZATI..... 69

8.3 INCIDENZA SUL TERRITORIO..... 69

8.4 MOVIMENTAZIONE INTERNA 69

ESITO DELL'ISTRUTTORIA 70

UP

SA



GF GR



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 40
	Data 05/08/2008	

Handwritten signature

Scheda informativa A.I.A.

Denominazione **ENI S.p.A.**

Presentazione domanda **14/05/2004**

Protocollo domanda **DIP4/16993/14/05/2004**

Comune **Fano (PU)**

Codice attività **1.1**

Tipologia attività **Impianti di combustione con
potenza termica di
combustione di oltre 50 MW.**

Handwritten mark



Handwritten signature



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 41
	Data 05/08/2008	

Sintesi Procedura

Handwritten signature

Passi Procedura	Data
Presentazione domanda	14/05/2004
Avvio procedimento	14/05/2004
Pubblicazione su quotidiano "Il resto del Carlino"	14/12/2004
Sopralluogo tecnico	05/03/2008
Osservazioni da parte del Comune	Nessuna
Osservazioni e richieste di altri Enti	Nessuna
Osservazioni del pubblico	Nessuna
Richiesta integrazioni e sospensione procedimento I	25/08/2004
Ricezione integrazioni e ripresa procedimento I	30/11/2004
Deposito integrazioni	08/11/2007 18/12/2007 21/02/2008 14/03/2008
Conferenza dei servizi decisoria I seduta	28/03/2008
Conferenza dei servizi decisoria II seduta	08/05/2008

Handwritten initials



Handwritten initials

120/149



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE

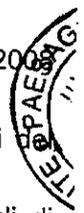
Luogo di emissione: AISQWA	Numero 73/VAA_08	Pag. 42
	Data 05/08/2008	

Autorizzazioni sostituite e revocate dall'Autorizzazione Integrata Ambientale

- autorizzazione di data **11 ottobre 1994** n. **245** (acqua)
rilasciata dal comune di Fano – Ufficio Ambiente - ai sensi della legge 319/76. Autorizzazione scarico in pubblica fognatura di acque derivanti dai servizi igienici nere e di quelle bianche, provenienti dai piazzali e pluviali con scarico assimilabile a scarico civile abitativo
- autorizzazione di data **15 giugno 1995** n. **122/AMB/TR** (aria)
rilasciata dalla regione Marche –servizio Tutela e risanamento Ambientale ai sensi del DPR 203/88 – art. 15 [agip spa]

Autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta, utili ai fini della valutazione integrata

- Autorizzazione di data **27 settembre 1984** (acqua)
rilasciata dalla regione Marche – servizio decentrato opere pubbliche e difesa del suolo Pesaro – autorizzazione alla escavazione di un pozzo ed emungimento di acque sotterranee
- Certificazione Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001/2004 n. EMS-909/S del 01/02/2008 rilasciata da RINA S.p.A.
- Certificato prevenzione incendi del 10/12/1993 rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili Fuoco di Pesaro e Urbino.
- Lettera-circolare del Ministero dell'Interno del 19/05/1997 nella quale si dice che le centrali di trattamento a terra direttamente collegate mediante tubazioni alle piattaforme off-shore non sono soggette al rilascio del Certificato Prevenzione Incendi.





Luogo di emissione:	Numero F3/VAA_08	Pag.
ALDONA	Data 05/08/2008	43

126/149

Inquadramento e descrizione dell'impianto

1. Inquadramento generale del sito

1.1 Inquadramento amministrativo-urbanistico

La Centrale gas di Fano è ubicata nel Comune di Fano, Via Caminate 71/C, Località Tombaccia, Provincia di Pesaro-Urbino ed è sviluppata su un'area di circa 38.400 m².
Il sito è inquadrato dal PRG vigente in zona F8_IT "Impianti tecnologici", normata all'art. 62 delle NTA, Allegato C, mentre il territorio esterno all'area di pertinenza della Centrale è in "Zona agricola di ristrutturazione ambientale" - codice E4 (vedi art. 52 delle NTA), sottoposta a vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/04). In posizione confinante, a valle, esiste un'area "F2 - zone di verde per attrezzature sportive". Il lato NO della Centrale coincide con il limite dell'area di pertinenza fluviale, ove insistono le aree verdi della rete "Bioitaly" e delle zone faunistiche.

Classificazione catastale del sito



COMUNE DI	FANO (PU)
FOGLIO N.	91
MAPPALE N.	55

Zonizzazione territoriale e classificazione acustica del sito

Il Comune di Fano ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica con deliberazione del Consiglio Comunale n° 387 del 15/12/2005; in base ad esso l'insediamento produttivo ricade in classe acustica III "Aree di tipo misto" ed in classe IV "Aree di intensa attività umana", i cui limiti sono di seguito indicati:

Valori limite di emissione

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00) L _{eq} [dB(A)]	notturno (22.00-06.00) L _{eq} [dB(A)]
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50

Valori limite assoluti di immissione

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00) L _{eq} [dB(A)]	notturno (22.00-06.00) L _{eq} [dB(A)]
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55

1.2 Inquadramento geografico-territoriale

Il sito oggetto di indagine è ubicato nel fondovalle in destra idrografica del Fiume Metauro, a circa 3 km dalla sua foce. La Centrale Gas insiste su depositi alluvionali quaternari del IV ordine dei terrazzi,



Luogo di emissione:	Numero 73/VAA-28	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	44

Handwritten mark

sedimentatisi nella fase olocenica. Il terrazzo forma un'ampia superficie pianeggiante situata a quote per lo più comprese tra 8 e 9 m s.l.m.. Il terrazzo alluvionale più antico (III ordine) si trova più ad Est e coincide in buona parte con il tracciato della strada comunale Cerasa - via Caminate, ove costituisce una superficie sub-pianeggiante situata a quote di 11-15 m s.l.m..

I depositi alluvionali sono costituiti da ghiaie e sabbie, con intercalazioni limoso-argillose che si fanno più spesse in profondità e verso il mare. Essi hanno spessore variabile, ma in corrispondenza del sito di interesse, in prossimità dell'alveo fluviale, si rilevano spessori dell'ordine degli 8-10 m, in progressivo incremento verso Est e verso valle, per effetto di un paleoalveo minore, attribuito all'antico corso del Fosso delle Caminate.

Pertanto lo schema stratigrafico rappresentativo della situazione idrogeologica nella zona della Centrale può essere di seguito sintetizzata:

- dal piano campagna a 1 - 1,5 m: limi sabbioso-ghiaiosi, pedogenizzati, con frequenti variazioni granulometriche laterali;
- da 1 - 1,5 a circa 5 - 6 m dal piano campagna: ghiaie eterometriche, in matrice sabbioso-limosa con locali passaggi o lenti sabbiose;
- da 5 - 6 m a 12 - 14 m: ghiaie eterometriche, in matrice sabbioso-limosa con locali passaggi o lenti sabbiose, in falda;
- oltre i 12 - 14 m dal piano campagna: argille marnoso-siltose plioceniche.

Le zone produttive più estese (zona "Bellocchi" ed "Ex-Zuccherificio") sono situate a SO ed a N rispettivamente rispetto alla Centrale, mentre a valle (NE), in località Tombaccia, esistono previsioni di completamento di aree minori destinate sia all'uso industriale, sia al terziario, che a zona residenziale.

1.3 Inquadramento paesaggistico/storico/culturale

Con riferimento al raggio di 1 km attorno all'azienda, essa confina ad Est con un impianto sportivo, l'autostrada A14 e, più lontano, una cava, a Nord con il fiume Metauro. Sono inoltre presenti zone agricole e vari fabbricati di civile abitazione soprattutto verso Sud ed Ovest.

I principali programmi e linee guida che interessano lo stabilimento sono i seguenti:

- Piano Regolatore Generale (PRG) del comune di Fano, dal quale si evince che una parte dell'impianto ricade nel rispetto integrale del fiume Metauro normata dall'art. 80 delle NTA del PRG in conformità al PPAR (art. 8) e che ricade nella zona a rischio "R2" di esondabilità in conformità al PAI. L'area ricade anche nel vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs 42/04, art. 142:

"Articolo 142

Aree tutelate per legge

1. Fino all'approvazione del piano paesaggistico ai sensi dell'articolo 156, sono comunque sottoposti alle disposizioni di questo Titolo per il loro interesse paesaggistico:

[...]

c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

[...]"

- Piano di Assetto Idrogeologico che classifica l'area della Centrale nella Classe di Rischio R2 ("rischio di esondabilità medio");
- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) che indica che la Centrale è lambita dalla "zona alluvionabile solo in caso di eventi meteo eccezionali"; sotto il profilo sismico il territorio del Comune di Fano è inserito in Seconda Categoria, a rischio sismico "medio".



Handwritten mark

Handwritten mark



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 45
	Data 05/08/2008	

2. Analisi dell'attività e del ciclo produttivo

Handwritten signature

2.1 Cicli produttivi

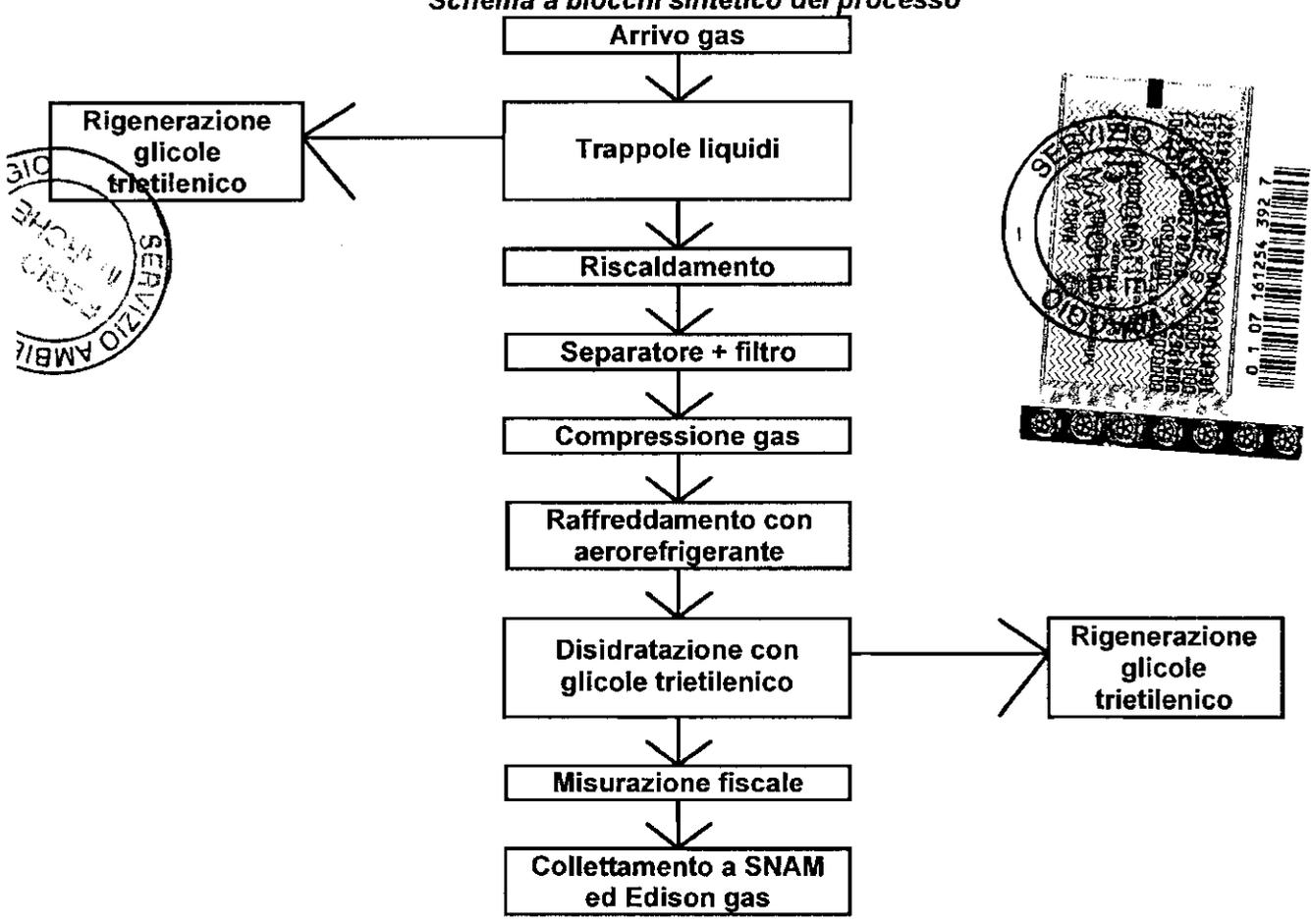
La Centrale Gas di Fano è entrata in produzione nell'ottobre 1985 ed effettua il trattamento del gas proveniente dai giacimenti dei Campi a mare Regina, Basil, Brenda, Annabella, Annalisa e Daria, cui è collegata con due condotte (gasdotti). La potenzialità nominale di trattamento della Centrale è di 9.000.000 Sm³/g. Il ciclo lavorativo è di tipo continuo 24 ore su 24 per 365 giorni/anno. La superficie totale occupata dall'impianto è pari a 45.417 m².

Nella Centrale il gas subisce tutti i trattamenti necessari per la commercializzazione, che consistono essenzialmente nella rimozione dei liquidi trascinati e del vapore d'acqua di saturazione del gas e nella compressione fino al valore di consegna.

La rimozione del vapor d'acqua, in particolare, si impone al fine di prevenire eventuali problemi di corrosione nelle condotte di trasporto e la possibile condensazione dello stesso, conseguente al raffreddamento provocato dalle riduzioni di pressione lungo il trasporto e all'utilizzo.

La separazione del gas dagli idrocarburi liquidi è invece eseguita principalmente per una commercializzazione separata.

Schema a blocchi sintetico del processo



Handwritten signature

Handwritten signature

124/149



Luogo di emissione:	Numero	Pag.
ANCONA	83/VAA_08	46
	Data	
	05/08/2008	

[Handwritten signature]

Direttamente sulla piattaforma off-shore il gas estratto dai giacimenti marini (produttivi a gas) è sottoposto ad una separazione della frazione liquida trasportata e poi addizionato di glicole dietilenico per prevenire la formazione di idrati lungo le condotte. Il gas è poi inviato alla Centrale di Fano attraverso due condotte di trasporto. Arrivato in centrale è inviato alle trappole liquidi, una per ciascuna condotta, dove il gas è separato dall'acqua, dai condensati provenienti dalle falde mineralizzate e dal glicole dietilenico.

Il gas all'uscita dalle trappole liquidi, ha la possibilità di essere inviato, qualora particolari condizioni climatiche e di funzionamento lo richiedano, ad un sistema di riscaldamento effettuato con un riscaldatore da 1.000.000 kcal/h (300-FY-201) di tipo a bagno di liquido con alimentazione a fuel gas.

Il gas poi, passando attraverso un separatore per eliminare eventuali nebbie trascinate dal gas ed un filtro a coalescenza (installato nel 2007) è sottoposto alla compressione.

Ci sono due unità di compressione in parallelo, ognuna formata da un compressore centrifugo bistadio e turbina a gas di azionamento. Le unità di compressione sono dotate di refrigeranti ad aria sul gas in uscita. Secondo la quantità di gas estratto le due turbine possono funzionare contemporaneamente o alternativamente.

Successivamente il gas è soggetto a disidratazione con l'impiego del glicole trietilenico per renderlo idoneo alla immissione nella rete di distribuzione. Il sistema è costituito da tre colonne di assorbimento poste in parallelo siglate 310-VE-001/002/003. Il glicole immesso in testa alla colonna di disidratazione, scendendo verso il basso, incontra in controcorrente il gas saturo di acqua, disidratandolo. La capacità di disidratazione di ciascuna colonna è di 3×10^6 Nm/g. La capacità di disidratazione totale è quindi di 9×10^6 Nm/g.

Il gas disidratato in uscita dalle colonne è infine misurato e immesso nelle reti di distribuzione delle SNAM e della EDISON GAS.

[Handwritten mark]



La Centrale è provvista di una rete di distribuzione di gas combustibile (fuel gas), alimentata a gas spillato a monte dei sistemi di misurazione, per i servizi della Centrale. Previo riscaldamento nel riscaldatore 300-FY-201, il gas subisce una riduzione di pressione affinché sia utilizzabile come gas di blanketing per i serbatoi di stoccaggio del glicole dietilenico (esausto e vergine) e trietilenico (esausto e vergine) e come fuel gas per l'alimentazione dei bruciatori dei termodistruttori e per la purga delle candele di sfiato.

E' installata inoltre un'unità che fornisce fuel gas alle turbine dei compressori prelevandolo a valle delle colonne di disidratazione, ed è posta in parallelo al sistema indicato precedentemente

Previo riscaldamento, nel riscaldatore elettrico avente potenzialità di 120 kW e separazione di eventuali liquidi e filtrazione, il gas subisce una riduzione di pressione al fine di renderlo adatto ad essere utilizzato come fuel gas in alimentazione alle turbine.

Il riscaldatore elettrico provvede solo a surriscaldare il gas per evitare formazione di idrati all'ingresso della camera di combustione della turbina.

I liquidi eventualmente separati dalla corrente gassosa sono raccolti sul fondo del separatore posto in ingresso all'unità di trattamento del fuel gas e, tramite una valvola di controllo dello scarico, sono convogliati all'unità di raccolta fondami e acque oleose.

Il gas uscente dai due sistemi è misurato fiscalmente prima di raggiungere gli utilizzi.

Le linee di adduzione del gas di alimentazione alle turbine dei due treni di compressione sono separate.

E' presente anche un'unità per la circolazione e lo stoccaggio, in tre serbatoi (640-TA-001; 640-TA-002; 640-TA-003) interrati, dell'olio di lubrificazione utilizzato nei turbocompressori.

Con l'ausilio delle pompe di trasferimento i serbatoi possono ricevere olio vergine, stoccare olio esausto e travasare il loro contenuto in un altro dei due serbatoi.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 47
	Data 05/08/2008	

MP

L'impianto è dotato di linee per il trattamento dei liquidi trascinati dal gas e separati nelle trappole liquidi, costituiti dall'acqua, dai condensati provenienti direttamente dalle falde mineralizzate e dal glicole dietilenico. Essi infatti sono inviati in un degasatore, poi in due separatori (Slop) dove avviene la separazione degli eventuali condensati dalla soluzione glicole/acqua.

La soluzione acqua/glicole dietilenico è inviata in un serbatoio di stoccaggio e quindi ad un'unità di rigenerazione con lo scopo di ripristinare le caratteristiche di concentrazione del glicole dietilenico rendendole idonee per il suo riutilizzo. Le linee consistono in due gruppi di **rigeneratori** siglati 390-FZ-401 e 390-FZ-501 con una capacità di trattamento pari a 20 m³/giorno ognuno. Un'unità è considerata di riserva all'altra. La riconcentrazione è ottenuta mediante evaporazione dell'acqua contenuta nel glicole umido, mentre il glicole rigenerato e recuperato sul fondo dell'apparecchiatura è raffreddato ed inviato alle piattaforme per un nuovo ciclo; i vapori sono inviati all'unità di termodistruzione 230-FJ-001.

Il **glicole trietilenico esausto** è raccolto sul piatto a camino delle colonne ed inviato al degasatore, i cui vapori sono inviati al termodistruttore 230-FJ-001 prima di essere stoccato nel serbatoio del glicole esausto da 100 m³, dal quale, mediante pompe di trasferimento, è mandato ai rigeneratori che riconcentrano il glicole tramite riscaldamento. L'unità di rigenerazione si compone di due gruppi di rigeneratori siglati 390-FZ-101 e 390-FZ-201, aventi una capacità di trattamento pari a 200 m³/giorno ognuno.

Il vapore uscente dal degasatore è inviato all'unità di termodistruzione 230-FJ-001.

All'uscita dai rigeneratori le pompe trasferiscono il glicole al serbatoio di stoccaggio del glicole trietilenico rigenerato da 100 m³. Da quest'ultimo, le pompe di iniezione spingono il glicole alle colonne di disidratazione, riniziando il ciclo.

PA



Unità di termodistruzione

È installato un termodistruttore siglato 230-FJ-001 avente la funzione di raccogliere e termodistruggere i seguenti flussi:

- vapori in uscita dai rigeneratori del glicole costituiti da vapore d'acqua, gas di strappaggio (gas naturale) e modeste quantità di vapori di glicole.
- gas liberati nei degasatori e nei serbatoi di raccolta dei drenaggi di processo e nel degasatore del glicole umido di colonna.

Gli effluenti sono convogliati in un serbatoio verticale, (K.O. Drum; 230-VN-001), atto a consentire la separazione della fase liquida eventualmente presente. I liquidi separati sono inviati al sistema raccolta acque glicolate (slop 0390-TA-005 A e 0390-TA-005 B).

La fase gassosa è inviata al termodistruttore, ove è combusta con l'ausilio di gas di supporto.

Il termodistruttore siglato 230-FJ-001 è stato dimensionato per una portata di effluenti pari a 2.200 Nm³/h.

In caso di malfunzionamento del termodistruttore, gli effluenti sopra menzionati sono inviati direttamente alla candela calda siglata 230-FD-001.

Unità sfiati

Gli effluenti gassosi sono smaltiti anche con l'ausilio di:

- una candela di sfiato in alta pressione siglata 230-FD-002
 - una candela di sfiato in bassa pressione siglata 230-FD-001.
- a) La candela di sfiato in alta pressione (230-FD-002) riceve il gas scaricato da:
- sistema di depressurizzazione automatico della Centrale
 - linee di depressurizzazione manuale delle condotte in arrivo alla Centrale
 - valvole di sicurezza installate su apparecchiature interessate dai fluidi di processo

Questa candela è dotata di un sistema di estinzione automatico in caso di combustione accidentale del gas in scarico.

GR

Handwritten signature

26/149



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 48
	Data 05/08/2008	

HR

Nell'eventualità di un ritorno di fiamma, la candela stessa è dotata di un "arrestatore" di fiamma e del relativo sistema di spegnimento a CO₂.

Poiché le ipotesi di scarico corrispondono a situazioni di emergenza, di funzionamento anomalo o a particolari necessità di impianto, la candela di sfiato in alta pressione è normalmente inattiva e quindi le emissioni in atmosfera corrispondono a situazioni di emergenza.

b) La candela di bassa pressione funge da riserva al termodistruttore 230-FJ-001, poiché riceve i flussi destinati all'unità di termodistruzione in caso di blocco di questo ultimo.

Valvole di scarico e linee collettano il gas, in condizioni di emergenza, dalla candela a bassa pressione alla candela di alta pressione.

Unità aria strumenti

Un sistema di produzione e distribuzione di aria compressa è installato per l'alimentazione della strumentazione pneumatica di controllo.

L'unità è costituita da due elettrocompressori sigla 460-KC-001 A/B, di cui uno di riserva, da un polmone di accumulo sigla 460-VB-005, da un gruppo essiccatore, sigla 460-VK-001.

In caso di avaria dell'unità costituita dai due elettrocompressori, entra in funzione il motocompressore di riserva Ingersoll-Rand P130, alimentato a gasolio.

Unità drenaggi di processo

I liquidi drenati e provenienti dalle varie sezioni dell'impianto sono inviati ad un serbatoio provvisto di agitatore, siglato 540-TZ-001.

E' possibile trattare i fondami con filtropressa; i fanghi separati sono inviati presso impianti di trattamento rifiuti, mentre la parte liquida è inviata al trattamento acque oleose.

Unità trattamento acque oleose e semioleose

L'unità raccoglie i drenaggi delle apparecchiature (acque oleose) e le acque meteoriche di dilavamento degli impianti eventualmente inquinate delle aree pavimentate (acque semioleose); ciò è realizzato mediante reti di raccolta distinte che convogliano i drenaggi nel separatore siglato 560-VW-001 (acque oleose), avente capacità 21 m³; mentre le acque ricadenti sulle aree dove sono posizionati gli impianti, normalmente provviste di cordolo, sono raccolte in due vasche siglate 560-TM-001/002 (acque semioleose).

Nel separatore 560-VW-001, mediante opportuni setti e sfruttando le differenti densità, avviene la separazione della fase oleosa dalla soluzione acqua/glicole.

La fase oleosa è inviata per gravità a stoccaggio; la soluzione acqua/glicole al sistema di stoccaggio e rigenerazione glicole.

L'eventuale gas separato nel separatore 560-VW-001 è inviato al termodistruttore 230-FJ-001.

La Centrale in passato ha prodotto anche **Gasolina**. Essa, se presente, è raccolta nel serbatoio interrato siglato 560-TZ-001 della capacità di 45 m³ e da qui inviata, mediante pompe verticali, ad un contatore - predeterminatore e quindi al braccio di carico per la spedizione mediante autobotti.

Il serbatoio è metallico, di tipo orizzontale a fondi bombati, interrato e pertanto difeso dalle escursioni termiche giorno/notte.

Gli sfiati del serbatoio dei condensati sono inviati ad una guardia idraulica siglata 560-CX-01.

Per la generazione di emergenza la centrale è dotata di un gruppo elettrogeno in grado di erogare una potenza di 1.000 kVA in caso di interruzione o di avaria nella normale alimentazione ENEL.

Lo stoccaggio del gasolio di alimentazione del motore avviene nel serbatoio interrato siglato 430-VA-001 della capacità di 7,5 m³.

GR



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	49

[Handwritten signature]

Un'elettropompa, siglata 430-PC-001, ha lo scopo di caricare il combustibile in un serbatoio giornaliero (480-TA-001) che può esser riempito, in caso di assenza di energia elettrica, anche dalla pompa manuale 430-PL-001.

La sicurezza della centrale è garantita dalle normali funzioni di controllo di processo o di blocco oltre che da altri sistemi di sicurezza ed unità antincendio.

In centrale è presente anche un piccolo laboratorio di analisi utilizzato una volta al mese per l'analisi del glicole. Esso è dotato di una cappa di aspirazione che provoca emissioni in atmosfera. La ditta riferisce che i liquidi prodotti invece sono scaricati in una vasca apposita e poi smaltiti come rifiuto.

2.2 Materie prime

Le materie prime utilizzate in impianto sono il gas naturale e quelle necessarie per la sua disidratazione; sostanze necessarie per il regolare funzionamento delle macchine, sostanze utilizzate nel laboratorio (xilene, nitrato d'argento e potassio cromato) e gas utilizzati per la taratura degli strumenti delle analisi in continuo (N₂, O₂, CO, NO).

In relazione alle diverse fasi del ciclo produttivo, e per le attività ausiliarie, le principali materie prime utilizzate sono le seguenti (rif. 2007):



Tipologia	Quantità (t/anno)	Stato fisico
Gas naturale da giacimento	24.600,09	Gassoso
Glicole trietilenico	28	Liquido
Olio di lubrificazione	0 ⁽¹⁾	Liquido
Gasolio	1,75	Liquido
Glicole GDE	334	Liquido



(1) L'olio di lubrificazione è stoccato in tre serbatoi della capacità di 10 m³ ciascuno (tot 2,7 t) ed è normalmente integrato solo nei casi in cui il livello dei serbatoi diminuisce. Nell'anno 2007 non è stata fatta alcuna integrazione.

Riutilizzo di materia

In Centrale è effettuato il recupero del glicole dietilenico (DEG) di iniezione ed il glicole trietilenico (TEG). Questi due liquidi sono rigenerati e poi stoccati in appositi serbatoi nella attesa di essere riutilizzati nel ciclo.

L'approvvigionamento e la distribuzione del gas naturale avviene tramite tubazioni (condotte) invece l'approvvigionamento delle altre materie prime avviene tramite autocisterne.

Approvvigionamento idrico per l'impianto:

Nel corso del 2007 sono stati emunti 504 m³ di acqua dal pozzo presente all'interno della Centrale (uso antincendio) e sono stati prelevati 475 m³ di acqua dall'acquedotto per usi domestici.

2.3. Energia

L'azienda utilizza energia termica ed energia elettrica per l'alimentazione dell'intero impianto.

[Handwritten signature]



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA_08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	50

L'energia termica necessaria al funzionamento delle 2 turbine, dei 4 rigeneratori e del riscaldatore è fornita dalla combustione di fuel gas, spillato nell'impianto stesso dalle linee in uscita dalle colonne.

Il dettaglio delle unità termiche è di seguito riportato:

- n. 2 turbocompressori (KA 01 e KA 02) di potenza termica di 32 MW ciascuno;
- n. 1 riscaldatore heater tipo "F" (300 FY 201) di potenza termica di 1,62 MW per gas servizi ed acqua di tracciatura;
- n. 2 rigeneratori TEG (390-FZ-101 e 390-FZ-201) di potenza termica di 1,2 MW ciascuno;
- n. 2 rigeneratori DEG (390-FZ-401 e 390-FZ-501) di potenza termica di 1,2 MW ciascuno;
- n. 1 caldaia riscaldamento di potenza termica di 0,098 MW.

Per produrre l'energia necessaria al funzionamento delle macchine sopra elencate, nell'anno 2007 sono stati consumati 35.975.558 Sm³ di fuel gas, corrispondente ad un consumo di energia termica pari 380.321,73 MWh.

Il consumo specifico per unità di prodotto vendibile è pari a 0,41 kW_e/h.

Per quanto riguarda l'energia elettrica, la Centrale è alimentata dall'ENEL con una linea in cavo a 20 kV e poi distribuita in media tensione tramite interruttore-sezionatore valvolato. I consumi elettrici dell'anno 2007 ammontano a 3.403 MWh.

Il consumo specifico per unità di prodotto vendibile è pari a 3,71*10⁻³ kW_e/h.

In caso di interruzione o di avaria nell'alimentazione normale da ENEL, è presente un gruppo elettrogeno di emergenza, in grado di erogare una potenza di 1.000 kVA, azionato da motore diesel. Esso ha lo scopo di produrre energia elettrica ed è dimensionato per alimentare la totalità delle utenze della Centrale.

In caso di emergenza sono presenti anche una motopompa antincendio (730-PA-001B) avente potenza di 87 kW ed un motocompressore per aria strumenti di riserva agli elettrocompressori da 30,5 kW di potenza, alimentati anch'essi a gasolio.

Il consumo di gasolio per l'anno 2007 ammonta a 2.119 litri.

2.4. Emissioni

2.4.1 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera dell'impianto sono dovute alla combustione del fuel gas nelle turbine, nei rigeneratori del glicole (DEG e TEG), nel riscaldatore e nel termodistruttore, alla combustione di gasolio nei gruppi di emergenza (Gruppo Elettrogeno, Motopompa antincendio, Motocompressore per aria compressa), ai serbatoi di stoccaggio glicole TEG e DEG ed alle emissioni di emergenza (dovute all'entrata in funzione della torcia).

La ditta Agip S.p.A. "Centrale gas Fano", che è stata incorporata nell'Eni S.p.A. il 1° gennaio 1998, ha ottenuto l'autorizzazione alla modifica dell'impianto che dà luogo alle emissioni in atmosfera il 15 giugno 1995 dalla Regione Marche, con decreto n. 122/AMB/TR. Nel settembre 2000 la Regione Marche con lettera prot. n. 9377 del 11/09/2000 in risposta a richiesta di modifica del decreto n. 122/AMB/TR, ha considerato non significative le nuove emissioni da E20 ad E32.

In definitiva le emissioni presenti in Centrale sono le seguenti:

- Emissione proveniente dai rigeneratori TEG, identificata dalla sigla E2 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dai rigeneratori TEG, identificata dalla sigla E3 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dai rigeneratori DEG, identificata dalla sigla E4 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 73/VAA_08	Pag. 51
	Data 05/08/2008	

Handwritten signature

- Emissione proveniente dai rigeneratori DEG, identificata dalla sigla E5 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dal termodistruttore, identificata dalla sigla E6 e caratterizzata da inquinanti quali composti organici volatili, ossidi di azoto, ossidi di zolfo e polveri.
- Emissione proveniente dallo scarico di bassa pressione costituita da una torcia con pilota di emergenza per blocco termodistruttore, identificata dalla sigla E8 e caratterizzata da inquinanti quali polveri totali, metalli pesanti.
- Emissione proveniente dalla guardia idraulica del serbatoio gasolina, identificata dalla sigla E10 e caratterizzata da inquinanti quali vapori di gasolina.
- Emissione proveniente dal serbatoio TEG vergine, identificata dalla sigla E12 e caratterizzata da inquinanti quali sostanze organiche volatili.
- Emissione proveniente dal serbatoio DEG rigenerato, identificata dalla sigla E13 e caratterizzata da inquinanti quali sostanze organiche volatili.
- Emissione proveniente dal serbatoio DEG esausto, identificata dalla sigla E14 e caratterizzata da inquinanti quali sostanze organiche volatili.
- Emissione proveniente dal riscaldatore gas naturale, identificata dalla sigla E15 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dal serbatoio TEG esausto, identificata dalla sigla E16 e caratterizzata da inquinanti quali sostanze organiche volatili.
- Emissione proveniente dal serbatoio DEG/slug, identificata dalla sigla E17 e caratterizzata da inquinanti quali sostanze organiche volatili.
- Emissione proveniente dal serbatoio TEG rigenerato, identificata dalla sigla E18 e caratterizzata da inquinanti quali sostanze organiche volatili.
- Emissione proveniente dal Motogeneratore di EE 430-XX-001, identificata dalla sigla E20 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dalla Motopompa antincendio identificata dalla sigla E23 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dal Turbocompressore 360-MT-101, identificata dalla sigla E25 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dal Turbocompressore 360-MT-201, identificata dalla sigla E26 e caratterizzata da inquinanti quali prodotti della combustione di gas naturale.
- Emissione proveniente dalla Vent olio minerale, identificata dalla sigla E27 e caratterizzata da inquinanti quali nebbie oleose.
- Emissione proveniente dai Vent olio minerale, identificata dalla sigla E28 e caratterizzata da inquinanti quali nebbie oleose.
- Emissione proveniente da Vent serbatoio degasaggio, identificata dalla sigla E29 e caratterizzata da inquinanti quali gas ed olio.
- Emissione proveniente da Vent serbatoio degasaggio, identificata dalla sigla E30 e caratterizzata da inquinanti quali gas ed olio.
- Emissione proveniente da Vent serbatoio degasaggio, identificata dalla sigla E31 e caratterizzata da inquinanti quali gas naturale.
- Emissione proveniente da Vent serbatoio degasaggio, identificata dalla sigla E32 e caratterizzata da inquinanti quali gas naturale.

Handwritten initials



In sintesi le principali emissioni inquinanti in atmosfera generate dalla ENI S.p.A. desumibili dalla domanda di AIA, distinte per singole sorgenti sono riportate nella seguente tabella, con riferimento alla campagna analitica effettuata nell'anno 2007:

Handwritten initials

Handwritten signature



130/149

Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-28	Pag. 52
	Data 05/08/2008	

Handwritten mark

Inquinante	Flusso di massa totale (t/a)	Concentrazione (mg/Nm ³)					
		Turbina gas 360HT201	Turbina gas 360HT101	Termodistruttore	Riscaldatore	Rigeneratore FZ201	Rigeneratore FZ401
Ossidi di azoto	432,8	37	16	85	30	33	8
Monossido di carbonio	259,9	17	13	85	16	16	17
Ossidi di zolfo (SO ₂)	5,7	-	-	3	1	<1	2

2.4.1.1 Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni in atmosfera

Le emissioni al camino derivanti dalle due turbine a gas sono controllate in continuo da un sistema di monitoraggio in continuo (SME) presso cui sono rilevati i seguenti parametri:

- concentrazione CO (analizzatore NDIR);
- concentrazione O₂ (analizzatore paramagnetico);
- temperatura fumi.



E' prevista per l'immediato futuro l'implementazione di sistemi per il monitoraggio in continuo anche di:

- Concentrazione NO (NOx) (analizzatore NDIR);
- Portata degli effluenti (trasmettitore differenziale di pressione).

Attualmente sul modulo analitico (sono due T1 e T2) sono installati sensori per CO e O₂, e saranno implementati con sensori per la determinazione di NO.

Il sistema di analisi sarà quindi costituito da 2 analizzatori per CO/NO/O₂, Ultramat ed Oxymat combinati, uno per ogni linea di prelievo campione, alloggiati in una cabina di monitoraggio.

Il sistema, di tipo estrattivo, è e sarà costituito dalle seguenti componenti:

- 2 sonde di prelievo campione collocate in opportuni punti di misura dei condotti di scarico delle turbine;
- Cabina di monitoraggio in cui sono alloggiati gli analizzatori per il rilevamento di CO, NO e dell'O₂ residuo nei fumi;
- Analizzatori di CO, NO e O₂
- Convertitori di NO -> NO₂ per l'espressione del risultato in termini di NO₂;
- Linee di trasferimento condizionate che convogliano il gas campionato dai punti di misura agli analizzatori in cabina di monitoraggio;
- Unità di elaborazione dati.

Sulle due turbine si effettuano misurazioni in continuo di altri parametri di processo che, per mezzo di opportuni algoritmi di calcolo, permettono una stima alternativa delle emissioni di inquinanti in atmosfera. Nel caso specifico, tali parametri sono il fuel gas consumato e il carico termico delle macchine.

Oltre ad un calcolo alternativo delle emissioni, tali parametri permettono un confronto con gli stessi ottenuti nei periodi coperti dal monitoraggio in continuo.

Il carico termico è misurato a partire dalle condizioni di esercizio delle macchine, il fuel gas consumato è misurato tramite flange tarate disposte sulle linee di alimentazione in turbina.

Queste sono attivate anche in caso di avaria dello SME.

Handwritten mark

Handwritten mark



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 53
	Data 05/08/2008	

[Handwritten signature]

I segnali digitali ed analogici provenienti dagli analizzatori sono inviati via Ethernet ad un software di gestione (sistema digitale) che li acquisisce. Il software è in grado di associare un campo di valori espressi in unità di concentrazione (ppm). I dati sono acquisiti con frequenza di uno al secondo. La procedura automatica di validazione dati è eseguita dal sistema di supervisione e consiste in una serie di verifiche circa l'accettabilità delle misure sulla base delle condizioni di esercizio delle turbine e della funzionalità del sistema di analisi. Tutti i dati acquisiti e validati sono identificati con un indice di validità ed archiviati per l'elaborazione. Il sistema procede al calcolo delle medie orarie previo controllo della disponibilità delle misure ed identifica i dati risultanti con un indice di validità e li archivia (pre-elaborazione). Nella fase di elaborazione, il sistema di supervisione implementa tutte le procedure di calcolo finalizzate all'ottenimento dei valori medi giornalieri e mensili. Anche in questo caso, si procede al calcolo solo dopo il controllo della "disponibilità di misure".

Con riferimento alla gestione dello SME, l'azienda ha sviluppato i programmi di taratura e calibrazione (che sono coincidenti) effettuati generalmente una volta ogni due mesi. Le operazioni di calibrazione consistono in un test di zero ed uno di span. Per la calibrazione di zero, come gas standard è utilizzato N₂. Tale calibrazione può essere effettuata in automatico, da stazione operatore, o in manuale, da fronte quadro. La calibrazione di span consiste nel verificare la risposta elettrica del sistema di analisi rispetto ad un campione di gas standard a concentrazione nota. Il gas standard di test è alimentato separatamente sulle due linee di misura (per CO, NO ed O₂).



La miscela di gas di span è di O₂ in N₂ per il sistema di misura di O₂ (con concentrazione pari all'80% del fondo scala), CO in N₂ per il sistema di misura di CO (con concentrazione pari all'80% del fondo scala) e sarà utilizzata la miscela NO in N₂ per il sistema di misura degli NO (con concentrazione pari all'80% del fondo scala).

Infine la ditta ha in corso un contratto di gestione delle attività manutentive con la società EMS che ha affidato la manutenzione del sistema di analisi CO/NO/O₂ alla società OPUS Automazione. Tale contratto prevede la gestione di tutte quelle attività manutentive mirate ad evitare guasti al sistema di analisi e fermate non previste.

2.4.2 Scarichi idrici

Acque domestiche

Le acque reflue domestiche sono inviate in pubblica fognatura previo passaggio in una fossa Imhoff.

Acque meteoriche

Le acque meteoriche che cadono sulle zone scoperte (piazzali, strade e tetti), sono intercettate da una guardia idraulica che per gravità permette la separazione di eventuali sostanze dilavate. L'acqua chiarificata è inviata in pubblica fognatura. Nel corso del 2007 sono stati scaricati 3.350 m³ di acqua.

Acque industriali

La ditta dichiara che non ci sono scarichi industriali in quanto le acque di processo (associate al glicole) sono utilizzate nel circuito di trattamento delle acque glicolate; le acque meteoriche di dilavamento di impianti ed i reflui derivanti dalle attività di manutenzione delle attrezzature presenti nelle aree cordolate e nei bacini di contenimento degli impianti sono trattate come rifiuti, così come gli scarichi del laboratorio.

[Handwritten initials]



Luogo di emissione:	Numero 73/VAA_08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	54

2.4.3 Emissioni sonore

Il Comune di Fano ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica con deliberazione del Consiglio Comunale n° 387 del 15/12/2005. In base ad esso l'insediamento produttivo ricade in classe acustica III "Aree di tipo misto" (punti P2-P10); in questa classe si trovano anche i recettori sensibili. Una parte dell'impianto ricade anche in classe IV "Aree di intensa attività umana" (punto P1). Il punto di indagine P 11 si trova in classe II "Aree prevalentemente residenziali". I limiti di emissione ed assoluti di immissione, sia diurni che notturni per le rispettive classi sono indicati in tabella:

Valori limite di emissione

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00) L _{eq} [dB(A)]	notturno (22.00-06.00) L _{eq} [dB(A)]
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50

Valori limite assoluti di immissione

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00) L _{eq} [dB(A)]	notturno (22.00-06.00) L _{eq} [dB(A)]
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55

Le principali sorgenti sonore presenti nell'area sono costituite dalle lavorazioni che si svolgono all'interno del perimetro aziendale in virtù delle quali sono state individuate le sorgenti specifiche di rumore: T1 impianto immissione/estrazione aria compressore gas k1; T2 rigeneratore glicole RG 101; T3 combustore FJ 001; T4 compressore gas K01; T5 air cooler compressore K01; T5 impianto fuel gas; T6 oil cooler; T6 compressori aria strumentale. Esse emettono rumore stazionario 24 ore su 24 e sette giorni su sette. Per quanto attiene l'inquinamento acustico, nei dintorni della Centrale sono presenti diverse sorgenti di rumore, dovute al traffico veicolare ed in prevalenza provenienti dalla autostrada A14, distante circa 400 m.

La determinazione dei livelli ambientali nei pressi dell'insediamento produttivo in esame è avvenuta attraverso una campagna di rilievi fonometrici in 14 postazioni di misura. I rilievi sono stati effettuati il giorno 10 dicembre 2007, nel periodo di riferimento diurno e nel periodo di riferimento notturno. Dalla relazione sulla valutazione del rumore esterno risulta che le misurazioni, su tutte le postazioni perimetrali, sono state effettuate ad una distanza di circa 5,0 m / 7,0 m dal perimetro della centrale, al fine di evitare l'effetto dell'abbattimento del rumore dei pannelli cementizi costituenti la recinzione alti 3,5 m.

I risultati delle misure sono sinteticamente riportati nella tabella seguente:



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	55

RP

Punto di misura	Descrizione	Tempo di riferimento diurno $L_{Aeq,Tr}$ [dB(A)]	Tempo di riferimento notturno $L_{Aeq,Tr}$ [dB(A)]	Note
P1	Zona perimetrale esterna direzione di misura spigolo Sud-Est (a circa 5,0 m dal perimetro Eni)	52,5	49,5	Confronto con il limite di immissione Classe IV
P2	Zona perimetrale esterna direzione di misura centro lato Est (a circa 5,0 m dal perimetro Eni)	47,0	46,5	Confronto con il limite di immissione Classe III
P3	Zona perimetrale esterna direzione di misura spigolo Nord-Est (a circa 8,0 m dal perimetro Eni)	46,0	47,0	Confronto con il limite di immissione Classe III
P4	Zona perimetrale esterna direzione di misura lato Nord (a circa 5,0 m dal perimetro Eni)	47,5	47,5	Confronto con il limite di immissione Classe III
P5	Zona perimetrale esterna direzione di misura centro lato Nord (a circa 5,0 m dal perimetro Eni)	52,0	50,0	Confronto con il limite di immissione Classe III
P6	Zona perimetrale esterna direzione di misura spigolo Nordovest (a circa 5,0 m dal perimetro Eni)	50,0	47,5	Confronto con il limite di immissione Classe III
P7	Zona perimetrale esterna direzione di misura lato Ovest (a circa 10,0 m dal perimetro Eni)	52,5	50,0	Confronto con il limite di immissione Classe III
P8	Zona perimetrale esterna direzione di misura centro lato Ovest (a circa 10,0 m dal perimetro Eni)	54,0	49,5	Confronto con il limite di immissione Classe III
P9	Zona perimetrale esterna direzione di misura spigolo Sud-Ovest (a circa 7,0 m dal perimetro Eni)	53,0	49,0	Confronto con il limite di immissione Classe III
P10	Zona perimetrale esterna direzione di misura lato Sud (a circa 10,0 m dal cancello d'ingresso-limite di proprietà)	54,5	50,0	Confronto con il limite di immissione Classe III
P11	Zona a circa 65 m Sud-Est dalla Centrale Gas Eni e dal punto P5	47,5	45,0	Confronto con il limite di immissione Classe II

SEZIONA

FA

Nella relazione acustica è dichiarata l'assenza di componenti tonali, impulsive ed in bassa frequenza.

SM

CF



Luogo di emissione: ANCONA	Numero: 79/VAA-08	Pag. 56
	Data: 05/08/2008	

134/149

[Handwritten signature]

Rumore residuo

Le misure effettuate sono riportate nella tabella seguente:

Punto di misura	Descrizione	Tempo di riferimento diurno L_{Aeq} [dB(A)]	Tempo di riferimento notturno L_{Aeq} [dB(A)]	Note
P12 (rumore residuo)	Zona a circa 550 m Sud-Est in linea d'aria dalla centrale e a circa 200 m Sud-Est in linea d'aria dal punto d'indagine R1.	50,5	41,5	la misura nella postazione P12 (rumore residuo) è stata eseguita, a circa 550 m Sud-Est dalla centrale, per avere un'idea di quello che può essere il rumore residuo nella postazione R1 vista l'impossibilità di fermare le sorgenti di rumore della centrale (zona analoga).
P13 (rumore residuo)	Zona a circa 1000 m Sud-Ovest in linea d'aria dalla centrale e a circa 500 m Sud-Ovest dal punto d'indagine R2.	41,5	41,5	La misura è stata eseguita, a circa 1000 m Sud-Ovest dalla centrale per avere un'idea di quello che può essere il rumore residuo nella postazione R2 vista l'impossibilità di fermare le sorgenti di rumore della centrale (zona analoga).
P14 (rumore residuo)	Zona a circa 600 m Nord-Est in linea d'aria dalla centrale e a circa 2 10 m Nord in linea d'aria dall'autostrada A14.	51,0	51,5	La misura è stata eseguita, a circa 600 m Nord-Est dalla centrale per avere un'idea di quello che può essere il rumore residuo nella postazione P10 vista l'impossibilità di fermare le sorgenti di rumore della centrale (zona analoga).



Misure presso i ricettori sensibili

Nello stesso giorno del 10 dicembre 2007 e nei due periodi di riferimento, sono state effettuate anche le misure presso due ricettori sensibili significativi (R1 e R2); esse sono state eseguite ad una distanza di circa 20 m dai ricettori per motivi di rispetto della proprietà privata.

Punto di misura	Descrizione	Tempo di riferimento diurno $L_{Aeq,Tr}$ [dB(A)]	Tempo di riferimento notturno $L_{Aeq,Tr}$ [dB(A)]
R1	Zona a ridosso ricettore sensibile (Agriturismo Casa delle Rose) posto a circa 300 m a Est in linea d'aria rispetto la centrale, su strada comunale Cerasa. Direzione di misura Ovest.	51,5	44,0
R2	Zona a ridosso ricettore sensibile (abitazione) posta a circa 500 m a Sud in linea d'aria rispetto la centrale. Direzione di misura nord.	42,0	41,5

[Handwritten signature]



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 57
	Data 05/08/2008	

Nella relazione acustica è dichiarata l'assenza di componenti tonali, impulsive ed in bassa frequenza. E' possibile affermare che il limite di immissione sui recettori sensibili più vicini sia rispettato.

Handwritten signature

2.4.4 Rifiuti

La centrale è dotata di un programma "Procedura rifiuti" che le permette di gestire attraverso un'interfaccia grafica il flusso operativo per la gestione dei rifiuti.

Le quantità e le tipologie di rifiuti prodotti dall'azienda nell'anno 2007 sono riportate nella tabella sottostante:

Tipologia	Quantità (t/anno)	Codice CER	Classificazione	Stato fisico
Morchie depositate sul fondo dei serbatoi	204,54	050103*	Pericoloso	Liquido
Soluzioni acquose di scarto	731,60	161002	Non pericoloso	Liquido
(Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi) Filtri, stracci	0,99	150202*	Pericoloso	Solido

Handwritten initials

La quantità totale di rifiuti prodotti dall'azienda ammonta a 937,13 tonnellate all'anno.

E' possibile la produzione di altri tipi di rifiuti provenienti dal laboratorio di analisi.

2.4.5 Emissioni al suolo

Lo stabilimento in cui è ubicata la centrale gas Fano, ditta ENI S.p.A. è stato costruito su terreno precedentemente agricolo e l'attività produttiva è iniziata nel 1985.

La ditta sorge su un terreno pianeggiante situato a circa 9 m s.l.m. ed insiste su depositi alluvionali sedimentati dal fiume Metauro, costituiti da ghiaie e sabbie con intercalazioni limoso-argillose con spessore variabile tra gli 8 ed i 10 m.

Tutte le aree soggette a possibili inquinamenti (motori, pompe, apparecchiature) sono pavimentate e cordolate, inoltre i tutti i serbatoi sono dotati di idonei bacini di contenimento.

I bacini di contenimento del glicole sono dotati di valvole che permettono di inviare tali acque verso il bacino delle acque oleose o di quelle semioleose. In caso di sversamento esse sono inviate verso il sistema di acque oleose.

Sono presenti cinque serbatoi interrati. Di essi quattro sono a doppia parete. In particolare i tre per l'olio dei compressori da 16 m³ cadauno sono contenuti in apposito cassone in acciaio al carbonio totalmente ispezionabile e sono dotati di intercapedine mantenuta in leggera pressione mediante aria compressa allo scopo di monitorare, attraverso un controllo di pressione, eventuali perdite di olio dovute a rotture.

All'interno dell'azienda sono state individuate aree per lo stoccaggio differenziato dei rifiuti: i rifiuti liquidi sono deposti in serbatoi, invece i filtri e stracci (CER 150202) sono stoccati in un cassone multibenna della capacità di 7 m³ nella area della filtropressa.

Handwritten initials

Handwritten signature



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 58
	Data 05/08/2008	

2.5. Sistemi di contenimento/abbattimento

2.5.1 Emissioni in atmosfera

In centrale sono presenti due sistemi di contenimento e abbattimento delle emissioni in atmosfera come di seguito indicate:

Le due turbine a gas sono dotate del sistema DLN (Dry Low NO_x) per il contenimento degli NO_x in atmosfera. Esse infatti hanno un sistema di combustione a basse emissioni che prevede l'utilizzo nelle camere di combustione di miscele magre premiscelate, in modo da ridurre significativamente la temperatura di fiamma e conseguentemente la formazione e l'emissione di ossidi di azoto.

Gli scarichi provenienti dalle varie parti dell'impianto, ossia vapori di scarico dei rigeneratori (vapore d'acqua, gas di strippaggio (gas naturale), e piccole quantità di vapore di glicole dietilenico), gas liberati nei degasatori e nei serbatoi (raccolta drenaggi di processo e stoccaggio glicole DEG e TEG) sono inviati ad un termodistruttore con altezza di 15 m e dimensionato per una portata effluenti pari a 2.200 Nm³/h. La camera di combustione è dotata di rilevatore di temperatura, controllato in remoto 24 ore su 24, che garantisce la massima efficienza della combustione. E' pure presente una fiaccola di emergenza al termodistruttore, di altezza 15 metri.

SA



2.5.2 Emissioni in acqua

Per le acque domestiche è presente una fossa Imhoff che effettua una degradazione biologica delle acque prima del recapito in pubblica fognatura; per le acque meteoriche provenienti da tetti, strade e piazzali la centrale è dotata di una guardia idraulica che effettua una separazione per gravità di eventuali inquinanti, sempre prima del recapito in pubblica fognatura.

2.5.3 Emissioni sonore

Le turbine a gas PGT10 hanno un sistema di aspirazione aria comburente corredato di un "silenziatore aria in ingresso" ed un silenziatore per i gas di scarico. Ciascuna turbina è contenuta in un cabinato insonorizzato con lo scopo di limitare le emissioni sonore generate dalla macchina e dai suoi ausiliari ed i cabinati sono ulteriormente isolati acusticamente poiché inseriti in un capannone insonorizzato. In esso sono posti anche i compressori.

3. Bonifiche ambientali

Presso l'impianto non sono mai state avviate le procedure di caratterizzazione e di bonifica del sito previste dal D. Lgs. 152/06. L'azienda dichiara infatti che non ha riscontrato o non è a conoscenza di evidenze di attività pregresse che possano aver generato necessità di bonifica.

4. Rischi di incidente rilevante

Lo stabilimento non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 334/99 (attuazione della Direttiva 96/82/CE - SEVESO) ed al D.Lgs. n. 238/2005 relativi agli impianti a rischio di incidente rilevante.

5. Sistemi di gestione

La centrale è dotata della certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001/2004 n. EMS-909/S del 11/2007 rilasciata da RINA Industry.

La centrale gas di Fano è comunque gestita dall'unità UGIT di Eni Divisione Exploration & Production che mantiene un Sistema di Gestione Integrato HSE finalizzato a garantire l'applicazione della politica dell'Unità in materia di Salute, Sicurezza, Ambiente, Qualità e Radioprotezione.

GR



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	59

137/149

MP

Stato di applicazione delle BAT

Il seguente elenco di Migliori Tecniche Disponibili (BAT) è tratto dal *Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants – July 2006*.

BAT	DESCRIZIONE	STATO
SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE		
Applicazione di un Sistema di Gestione Ambientale	ciò implica lo svolgimento delle seguenti attività: - definire politica ambientale - addestramento e tirocinio del personale - pianificare e implementare le procedure - controllare le performance - revisionare il SGA	Applicata Adozione di un Sistema di Gestione Integrato HSE-QR, di cui fa parte il SGA certificato ISO 14001:04
Prendere in considerazione l'impatto ambientale dovuto ad un'eventuale dismissione delle unità nello stadio di disegno di un nuovo impianto		Non Applicabile
Prendere in considerazione lo sviluppo di tecnologie più pulite		Applicata
Dove possibile benchmarking settoriale in modo regolare includendo l'efficienza energetica e le attività di conservazione energetica, scelta dei materiali in entrata emissioni in atmosfera, scarichi idrici consumo d'acqua e generazione di rifiuti		Applicata Adozione di un sistema di monitoraggio analitico sugli aspetti ambientali significativi del sito; sistema di controllo in remoto dei parametri di processo dell'impianto
RIFORMIMENTO E TRATTAMENTO COMBUSTIBILE E ADDITIVI		
Impiego di sistemi di rilevamento ed allarme di perdite di gas combustibile		Applicata
Impiego di turbine ad espansione per il recupero del contenuto energetico del gas pressurizzato proveniente dal gasdotto		Non applicabile
Preriscaldamento del gas combustibile e dell'aria comburente usando il calore		Non applicabile Perché non è tecnicamente fattibile



PA

GR

RF



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 60
	Data 05/08/2008	

Handwritten mark

BAT	DESCRIZIONE	STATO
residuo dalla turbina o dalla caldaia		
Stoccaggio entro superfici ermetiche e impiego di sistemi di drenaggio (inclusi separatori di olio) per evitare la contaminazione delle acque e del suolo causato dall'olio lubrificante		Applicata
In caso di impiego di abbattitori SCR, stoccaggio dell'ammoniaca sotto forma di soluzioni acqua-ammoniaca		Non applicabile
EFFICIENZA TERMICA		
Applicazione del ciclo cogenerativo combinato per la produzione di energia e calore		Non applicabile
Preriscaldamento del gas		Applicata
Utilizzo di materiali avanzati per raggiungere alte temperature operative al fine di aumentare l'efficienza della turbina a vapore		Non applicabile Diversa tecnologia
Doppio riscaldamento intermedio		Non Applicabile
Riscaldamento rigenerativo dell'acqua di alimentazione		Non applicabile
Impiego di sistemi computerizzati avanzati per il controllo delle condizioni di combustione per la riduzione delle emissioni e l'ottimizzazione delle prestazioni della caldaia		Applicata
Impiego di sistemi computerizzati avanzati per il controllo della turbina a gas e di conseguenza della caldaia di recupero		Applicata Nelle turbine non c'è caldaia di recupero
Utilizzo di materiali avanzati per raggiungere alte temperature operative ed alte pressioni al fine di aumentare l'efficienza della turbina a gas		Non applicabile La tecnologia non lo prevede
Accumulo di calore		Non applicabile

Handwritten mark



Handwritten mark

Handwritten mark



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 73/VAA_08	Pag. 61
	Data 05/08/2008	

BAT	DESCRIZIONE	STATO
(stoccaggio di calore) per aumentare la generazione di energia col metodo CHP (cogenerazione)		Non è effettuata cogenerazione
EMISSIONI DI NO_x E CO		
Iniezione diretta di vapore		Non applicabile
Iniezione diretta di acqua		Non applicabile
Impiego di bruciatori tipo DLN (Dry Low NO _x)		Applicata
Impiego di abbattitori tipo SCR (Selective Catalytic Reduction)		Non applicabile
Impiego di catalizzatori per l'ossidazione del CO		Non applicabile
Impiego di tecnologia SCONO _x (nuovi impianti)		Non applicabile
Combustione catalitica (per nuovi impianti)		Non applicabile vecchio impianto
INQUINAMENTO DELLE ACQUE		
Ridurre lo scarico di acque reflue	Neutralizzazione e sedimentazione delle acque derivanti dalla rigenerazione dei demineralizzatori e dei sistemi di pulizia delle condense	Non applicabile
	Neutralizzazione delle acque di lavaggio turbogas e operazioni a ciclo chiuso, oppure sostituzione con metodi di pulizia a secco	Non applicabile Non è effettuato lavaggio con acqua del turbogas
	Sedimentazione o trattamento chimico e riutilizzo interno delle acque di dilavamento	In previsione entro il 31/10/2008 eventuale riutilizzo. Ora le acque di dilavamento sono trattate come rifiuti
Neutralizzazione delle acque di lavaggio della caldaia (solo se si impiegano processi di separazione in veicolo fluido con soluzioni alcaline)		Non applicabile
RESIDUI DI COMBUSTIONE		
Riutilizzo dei residui di combustione e dei sottoprodotti		Non applicabile Non ci sono residui né sottoprodotti di combustione



Luogo di emissione:	Numero 79/VAA_08	Pag.
ALCONA	Data 05/08/2008	62

BAT	DESCRIZIONE	STATO
RUMORE		
Riduzione delle emissioni di rumore	<ul style="list-style-type: none"> - porre le turbine di gas, le turbine ed i generatori di vapore in locali chiusi - ventilare i locali con ventilatori silenziosi - ecc. 	<p>Applicata</p> <p>Le turbine sono corredate di un "silenziatore aria in ingresso" ed un silenziatore per i gas di scarico e sono installate all'interno di cabinati isolati acusticamente collocati in un capannone insonorizzato, contenente anche i compressori.</p>

Valutazione Integrata Ambientale

Per la seguente valutazione sono state seguite le indicazioni riportate nei "Criteri per la valutazione delle migliori tecniche disponibili" adottati dalla Regione Marche con D.G.R. n° 447 del 01 aprile 2003, reperibili sul sito della Regione Marche selezionando la voce **CRITERI** all'indirizzo <http://www.assessoratoambiente.regione.marche.it/jppc/CRITERI.htm> e di seguito chiamati criteri di valutazione. I dati di letteratura, ove non specificato diversamente, sono tratti dal *Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants – July 2006*.

1. Materie prime

1.1 Pericolosità

L'indice di pericolosità è calcolato come media ponderata della pericolosità delle singole materie prime. Il conteggio delle materie prime impiegate presso l'impianto e della loro pericolosità è riportato nella tabella seguente:

Gruppo appartenenza	Quantità annua (t/anno)
II	362
V	24.601,84

La principale materia prima utilizzata nel ciclo produttivo è il gas naturale (24.600,09 t/anno), che presenta una frase di rischio "R12 – Estremamente infiammabile" e pertanto è giudicata appartenente al gruppo V. Dal momento che l'impiego di gas naturale è superiore almeno di un fattore 10^2 rispetto a qualsiasi altra materia prima, si è deciso di non includerla nel calcolo ponderale della pericolosità delle materie prime in quanto, altrimenti, per il settore produzione energia, si otterrebbe comunque il valore di pericolosità massima per qualsiasi impianto senza alcuna possibilità migliorativa.

Il valore finale ottenuto come media ponderata delle singole pericolosità è pressoché equivalente ad una materia prima appartenente al gruppo II, quindi caratterizzata da una pericolosità medio-bassa.



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 63
	Data 05/08/2008	

141/149

1.2 Quantità

Si ritiene che le materie prime siano impiegate all'interno dell'impianto in quantità strettamente necessaria alla funzionalità dello stesso perciò non è possibile ridurne il consumo senza diminuire la produttività dell'impianto.

1.3 Rifiuti pericolosi

La quantità di rifiuti pericolosi prodotta, in rapporto alla quantità di materie prime, risulta essere molto inferiore al valore minimo riportato nella scala dei criteri di valutazione: l'azienda produce 205,53 t/anno di rifiuti pericolosi a fronte di un utilizzo di materie prime di 24.963,84 t/anno.

1.4 Consumi d'acqua

L'acqua utilizzata presso l'impianto è prelevata da pozzo e da acquedotto. Nel corso del 2007 il prelievo di acqua dal pozzo si è attestato attorno a 504 m³ d'acqua ed a 475 m³ d'acqua prelevati da acquedotto.

Esito: Per quanto concerne l'utilizzo di materie prime, la situazione attuale non consente significativi margini di miglioramento, sia in termini di pericolosità che in termini di quantità. Il consumo di risorse idriche utilizzate risulta essere basso.

2. Ciclo produttivo

2.1 % applicazione delle BAT

L'Azienda mette in pratica il 90% delle BAT relative alla categoria IPPC 1.1, grandi impianti di combustione, e che risultano applicabili all'attività produttiva svolta nell'impianto in esame.

2.2 Tecniche di gestione

Come indicato nei criteri di valutazione, tenendo conto dell'età dell'impianto, dei rischi ambientali connessi all'esercizio dell'attività e delle tecniche di gestione ambientali adottate, si determina un indice parametrico pari a 30.

2.3 Incidenza sul territorio

Il sito dello stabilimento ricade in zona destinata ad impianti tecnologici così come stabilito dal piano regolatore comunale. Il territorio circostante è inquadrato come "Zona agricola di ristrutturazione ambientale" e "Zone di verde per attrezzature sportive".

Non si ha notizia di incidenti ambientali, proteste o segnalazioni di disturbo da parte dei cittadini. Per questi motivi, in accordo con i criteri di valutazione menzionati in precedenza, l'incidenza sul territorio è valutabile come "medio-bassa".

Esito: L'azienda applica la maggior parte delle migliori tecniche disponibili applicabili alla tipologia di azienda in esame e non è una ditta a rischio di incidente rilevante. Considerato il posizionamento si ritiene che non presenta un'incidenza sul territorio particolarmente significativa.



Luogo di emissione: ANCONA	Numero: 73/VAA_08	Pag. 64
	Data: 05/08/2008	

[Handwritten signature]

3. Gestione dei rifiuti

3.1 - 3.2 Tipologia e destinazione

Le quantità e le tipologie di rifiuti prodotti dall'azienda nell'anno 2007 sono riportate nella tabella sottostante:

Tipologia	Quantità (l'anno)	Codice CER	Classificazione	Stato fisico	Destinazione
Morchie depositate sul fondo dei serbatoi	204,54	050103*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento esterno
Soluzioni acquose di scarto	731,60	161002	Non pericoloso	Liquido	Smaltimento esterno
Filtri, stracci (Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi)	0,99	150202*	Pericoloso	Solido	Smaltimento esterno

[Handwritten mark]

La quantità di rifiuti prodotti dall'azienda ammonta a 937,13 tonnellate all'anno.

L'azienda produce tre tipi di rifiuti, due pericolosi ed uno non pericoloso. In base ai criteri di valutazione, dalla media ponderata risulta che la tipologia dei rifiuti è pressoché equivalente a "Speciale non pericoloso". Per quanto riguarda la destinazione dei rifiuti prodotti si vede dalla tabella che tutte e tre le tipologie sono destinate allo smaltimento esterno, per questo, sempre secondo i criteri di valutazione la destinazione è equivalente a "smaltimento esterno".



Esito: Non si evidenziano sensibili margini di miglioramento relativamente alla tipologia e destinazione dei rifiuti prodotti. Può essere anche prodotto un rifiuto derivante dagli scarichi del Laboratorio di analisi.

4. Energia

4.1 Autoproduzione

Lo stabilimento autogenera l'energia termica necessaria al processo produttivo. Allo scopo, consuma annualmente circa 35.975.558 Sm³ di fuel gas. L'energia elettrica invece è approvvigionata totalmente dalla ENEL. La percentuale di autoproduzione si attesta al 100%.

4.2 Recupero

La ditta non effettua nessun tipo di recupero energetico.

4.3 Consumi specifici

Il consumo totale di energia elettrica per l'anno 2007 è risultato pari a 3.403 MWh, che calcolato per unità di prodotto vendibile corrisponde ad un consumo di $3,71 \cdot 10^{-3}$ kW_eh.

Per quanto riguarda l'energia termica invece nel 2007 c'è stato un consumo pari 380.321,73 MWh. Il consumo specifico per unità di prodotto vendibile è pari a 0,41 kW_th.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



143/149

Luogo di emissione: ANCONA	Numero 73/VAA_08	Pag. 65
	Data 05/08/2008	

MP

Non essendo disponibili dati di letteratura che consentono di confrontare i consumi specifici energetici per l'impianto in oggetto, si assume che essi siano in linea con quelli del settore specifico.

4.4 Combustibile

Per la generazione di energia termica presso l'impianto è utilizzato gas metano (fuel gas), che rappresenta il combustibile fossile maggiormente eco-compatibile. Per gli impianti di emergenza è invece utilizzato gasolio a basso contenuto di zolfo.

Esito: L'azienda attualmente è autosufficiente per quanto concerne l'utilizzo di energia termica, mentre si approvvigiona dall'ENEL per quanto concerne l'energia elettrica. Data l'elevata quantità di energia termica necessaria e consumata rispetto all'energia elettrica risulta una quota di autoproduzione pari al 100 %.

5. Inquinamento dell'aria

5.1 Tipologia

La qualità delle emissioni viene classificata in base alle caratteristiche degli inquinanti presenti secondo i criteri di valutazione:

- Gruppo I: inquinanti inerti o non reattivi.
- Gruppo II: inquinanti appartenenti alle classi 4 e 5 della tab. C o alle classi 3, 4 e 5 della tab. D dell'allegato I alla parte quinta del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
- Gruppo III: inquinanti appartenenti alle classi 1, 2 e 3 della tab. C o alle classi 1 e 2 della tab. D del citato D. Lgs. o polveri.
- Gruppo IV: inquinanti appartenenti alla tab. B del citato D. Lgs.
- Gruppo V: inquinanti appartenenti alla tab. A del citato D. Lgs.



Nel caso di inquinanti non presenti nel citato D. Lgs., si fa riferimento al TLV (Thereshold Limit Values), identificandone la pericolosità in relazione al valore limite TWA, secondo la seguente scala:

Gruppo	(mg/m ³)
I	TWA > 20
II	5 < TWA ≤ 20
III	3 < TWA ≤ 5
IV	1 < TWA ≤ 3
V	0 < TWA ≤ 1

Il calcolo delle emissioni totali dell'impianto, in riferimento alle autoanalisi presentate è la seguente (rif. 2007):

Tipo inquinante	Flusso di massa (t/anno)	Classe pericolosità
Ossidi di azoto	432,8	II
Ossidi di zolfo (SO ₂)	5,7	II
Monossido di carbonio	259,9	II
Anidride carbonica	67.540,64 ⁽¹⁾	n.a.

⁽¹⁾ dato calcolato con il fattore di emissione in base alla quantità di fuel gas utilizzato.

MP



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 73/VAA_08	Pag. 66
	Data 05/08/2008	

[Handwritten signature]

Ai fini della valutazione si esclude l'anidride carbonica in quanto sostanza non inquinante, bensì rilevante ai fini dell'effetto serra. Limitatamente alle sostanze inquinanti, la tipologia delle sostanze emesse corrisponde a quelle del Gruppo II.

5.2 Emissioni specifiche

Nella tabella seguente sono riportate le emissioni specifiche dell'impianto. Inoltre è stato effettuato il confronto delle emissioni dell'impianto con un esempio riportato nel BRef di settore riguardante turbine a gas equipaggiate con una camera di combustione Dry Low NOx. I valori medi misurati di NOx e CO per l'impianto in questione ed i valori medi presenti in letteratura sono riportati in tabella:

Inquinante	Emissioni specifiche (kg/Sm ³ gas prodotto)	ENI Concentrazione al 15% di O ₂ (mg/Nm ³)		Valori di letteratura Valori medi al 15% di O ₂ (mg/Nm ³)
		Turbina 1	Turbina 2	
NO _x	0,5*10 ⁻³	16	37	33
CO	6,2*10 ⁻⁶	13	17	35
Polveri	0,3*10 ⁻³	n.r.	n.r.	<1

In relazione ai gas serra, il **quantitativo delle emissioni di CO₂** prodotte dalla ditta è stato stimato in base ai consumi annui di combustibile ed al fattore di emissione dello stesso secondo quanto contenuto nella *Decisione della Commissione del 29 gennaio 2004* che istituisce le "linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio", ottenendo i risultati come da tabella sottostante.

Consumo annuo metano (t/a)	Potere calorifico netto	Fattore di emissione	Tonnellate di CO ₂ prodotte
24.600	50,01 GJ/t	54,9 tCO ₂ /TJ	67.540,64 tCO ₂ /a



La ditta ha utilizzato per la sua Comunicazione delle Emissioni il fattore di emissione in termini di contenuto di Carbonio anziché in tCO₂/TJ motivando tale scelta per una maggiore accuratezza del dato.

Il "Piano Nazionale d'Assegnazione per il periodo 2008-2012 elaborato ai sensi dell'art. 8, comma 2 del D.Lgs. 4 aprile 2006 n° 216", ha fatto alla ditta un'assegnazione media annua di 66.208 tCO₂/anno.

5.3 Sistemi di contenimento

In centrale sono presenti due sistemi di contenimento ed abbattimento delle emissioni in atmosfera. Le due turbine a gas sono dotate del sistema DLN (Dry Low NO_x) per il contenimento degli NO_x in atmosfera. Esse infatti hanno un sistema di combustione a basse emissioni che prevede l'utilizzo nelle camere di combustione di miscele magre premiscelate, in modo da ridurre significativamente la temperatura di fiamma e conseguentemente la formazione e l'emissione di ossidi di azoto.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Luogo di emissione:	Numero 73/VAA-08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	67

Gli scarichi provenienti dalle varie parti dell'impianto, ossia vapori di scarico dei rigeneratori [vapore d'acqua, gas di stripping (gas naturale), e piccole quantità di vapore di glicole dietilenico], gas liberati nei degasatori e nei serbatoi (raccolta drenaggi di processo e stoccaggio glicole DEG e TEG) sono inviati ad un termodistruttore con altezza di 15 m e dimensionato per una portata effluenti pari a 2.200 Nm³/h. La camera di combustione è dotata di rilevatore di temperatura, controllato in remoto 24 ore su 24, che garantisce la massima efficienza della combustione. E' pure presente una fiaccola di emergenza al termodistruttore, di altezza 15 metri.

Esito: Le emissioni in atmosfera dello stabilimento risultano essere contenute entro i valori limite di legge e sono simili ai dati presenti in letteratura.

6. Inquinamento dell'acqua

6.1 – 6.2 Tipologia e Concentrazione

La tipologia degli inquinanti, in base ai criteri di valutazione, si può ridurre a due sole macrocategorie:

Gruppo I: appartenenti alla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
 Gruppo II: appartenenti alla tabella 5 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Dallo stabilimento in esame non si producono scarichi idrici di tipo industriale, ma soltanto scarichi domestici contenenti gli inquinanti appartenenti alla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii., quindi quelli meno pericolosi e scarichi di acque meteoriche le quali contengono solo idrocarburi totali come inquinanti più pericolosi perché appartenenti alla tabella 5 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii..

Nella tabella seguente si riportano le concentrazioni degli inquinanti ricavate dalle autoanalisi effettuate sugli scarichi delle acque meteoriche e domestiche nell'anno 2007:

Inquinante	Pericolosità	Meteoriche GUARDIA IDRAULICA Concentrazione (mg/L)	Domestiche FOSSA IMHOFF Concentrazione (mg/L)	Concentrazione (mg/L) Limiti all.5 tab.3 parte terza del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.
pH	-	7,2	7	5,5-9,5
Solidi sospesi totali	I	14,3		200
COD (come O ₂)	I	15,6	99,1	500
BOD ₅ (come O ₂)	I	-	36,2	250
Oli minerali (Idrocarburi totali)	II	0,09	-	10

146/149



Luogo di emissione: ALDONA	Numero 79/VAA_08	Pag. 68
	Data 05/08/2008	

Handwritten mark

Inquinante	Pericolosità	Meteoriche GUARDIA IDRAULICA Concentrazione (mg/L)	Domestiche FOSSA IMHOFF Concentrazione (mg/L)	Concentrazione (mg/L) Limiti all.5 tab.3 parte terza del D.Lgs 152/2006 ss.mm.ii.
Cloruri	I	39,1	81,4	1200
Solfati (come SO4)	I	57,9	-	1000
Fosforo totale (come P)	I	<0,05	6,4	10
Azoto ammoniacale (come NH4)	I	0,06	25,7	30
Azoto nitrico (come N)	I	1,16	< 0,50	30
Azoto nitroso (come N)	I	< 0,01	< 0,015	0,6
Tensioattivi totali	I	0,88	2,49	4
Ferro	I	0,055	-	4
DEG	I	<10	-	10
Coliformi fecali	I	-	134.000 UFC/100mL	-
Streptococco fecale o enterococco	I	-	420.000 UFC/100mL	-

Handwritten mark



In base ai criteri di valutazione, in riferimento alla pericolosità, la media ponderata fornisce un risultato equivalente agli inquinanti del Gruppo I cioè quelli meno pericolosi perché appartenenti alla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii..

6.3 Sistemi di contenimento

Per le acque domestiche è presente una fossa Imhoff che effettua una degradazione biologica delle acque prima del recapito in pubblica fognatura; per le acque meteoriche provenienti da strade, piazzali e tetti la centrale è dotata di una guardia idraulica che effettua una separazione per gravità di eventuali inquinanti.

Esito: Si ritiene che la ditta adotti gli accorgimenti necessari per garantire la prevenzione delle acque dall'inquinamento.

Handwritten initials and mark



Luogo di emissione: ANCONA	Numero 79/VAA-08	Pag. 69
	Data 05/08/2008	

7. Inquinamento sonoro

7.1 Livello di emissione

I rilievi fonometrici effettuati lungo il perimetro dello stabilimento evidenziano il superamento dei limiti di emissione in tutte le postazioni di misura indagate tranne la postazione P1 durante il periodo di riferimento notturno.

7.2 Livello di rumore abitativo

Per quanto concerne l'impatto acustico presso i recettori determinato dalle attività che si svolgono all'interno dello stabilimento, i rilievi fonometrici evidenziano il rispetto del limite di immissione, nei periodi di riferimento diurno e notturno.

7.3 Sistemi di Contenimento

Le turbine a gas PGT10 hanno un sistema di aspirazione aria comburente corredato di un "Silenziatore aria in ingresso" ed un silenziatore per i gas di scarico. Ciascuna turbina è contenuta in un cabinato insonorizzato con lo scopo di limitare le emissioni sonore generate dalla macchina e dai suoi ausiliari ed i cabinati sono ulteriormente isolati acusticamente poiché inseriti in un capannone insonorizzato. Nel capannone insonorizzato sono posti anche i compressori.

Esito: Le analisi fonometriche condotte dall'azienda evidenziano il mancato rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente lungo il perimetro dello stabilimento per il periodo notturno in tutti i punti di misura tranne uno (P1). Però da quanto dichiarato dal gestore il superamento sembra dovuto all'elevato traffico autostradale. E' invece evidenziato il rispetto dei limiti imposti presso i recettori.

8. Sistema dei trasporti

8.1 - 8.2 Distanze e mezzi utilizzati

L'approvvigionamento del gas naturale avviene tramite tubazioni (condotte) invece l'approvvigionamento delle altre materie prime avviene tramite autocisterne con una frequenza di una volta ogni sei mesi. La distribuzione del prodotto finito avviene tramite gasdotti (condutture).

8.3 Incidenza sul territorio

Dato il posizionamento geografico dell'impianto produttivo, l'incidenza del sistema dei trasporti sul territorio circostante, in riferimento ai criteri di valutazione, si considera "bassa".

8.4 Movimentazione interna

All'interno della centrale la movimentazione avviene principalmente su condotte ermetiche.

Esito: La movimentazione interna e l'incidenza sul territorio non presentano criticità e non si evidenziano sensibili margini di miglioramento.



Luogo di emissione:	Numero 73/VAA_08	Pag.
ANCONA	Data 05/08/2008	70

Handwritten signature

Esito dell'istruttoria

In seguito all'analisi dello stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili si è verificato che la ditta in esame impiega attualmente il 90% delle BAT applicabili alla situazione in esame.

L'impianto migliorerà la sua situazione ambientale con la presentazione di una valutazione della possibilità di trattare e riutilizzare le acque impiegate nel processo produttivo, con l'attivazione del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera sulle due turbine a gas relativamente ai parametri NO e portata e la relativa archiviazione, pubblicazione e trasmissione dati. Tali adempimenti, coadiuvati da una corretta gestione ambientale di tutto l'impianto produttivo consentiranno l'ottenimento di livelli di inquinamento compatibili con lo spirito della Direttiva 2008/1/CE (Direttiva IPPC).

A fronte di tale valutazione si propongono nell'allegato A, (da A1 fino ad A8) le prescrizioni per l'adeguamento dell'impianto alle migliori tecniche disponibili ed i limiti alle emissioni ottenibili con l'adozione delle BAT stesse.

Handwritten mark



Handwritten signature



Luogo di emissione: <i>ANCONA</i>	Numero <i>73/VAA_08</i>	Pag. 71
	Data <i>05/08/2008</i>	

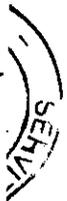
HP

ALLEGATO C

Autorizzazioni sostituite e revocate dall'Autorizzazione Integrata Ambientale

- autorizzazione di data **11 ottobre 1994** n. 245 (acqua)
rilasciata dal comune di Fano – Ufficio Ambiente - ai sensi della legge 319/76. Autorizzazione scarico in pubblica fognatura di acque derivanti dai servizi igienici nere e di quelle bianche, provenienti dai piazzali e pluviali con scarico assimilabile a scarico civile abitativo
- autorizzazione di data **15 giugno 1995** n. 122/AMB/TR (aria)
rilasciata dalla regione Marche –servizio Tutela e risanamento Ambientale ai sensi del DPR 203/88 – art. 15 [agip spa]

Autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta, utili ai fini della valutazione integrata



- Autorizzazione di data **27 settembre 1984** (acqua)
rilasciata dalla regione Marche – servizio decentrato opere pubbliche e difesa del suolo Pesaro – autorizzazione alla escavazione di un pozzo ed emungimento di acque sotterranee
- Certificazione Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001/2004 n. EMS-909/S del 01/02/2008 rilasciata da RINA S.p.A.
- Certificato prevenzione incendi del 10/12/1993 rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Pesaro e Urbino.
- Lettera-circolare del Ministero dell'Interno del 19/05/1997 nella quale si dice che le centrali di trattamento a terra direttamente collegate mediante tubazioni alle piattaforme off-shore non sono soggette al rilascio del Certificato Prevenzione Incendi.

REGIONE MARCHE - Giunta Regionale
 Servizio Ambiente e Paesaggio
P.F. Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali
AUTENTICAZIONE DI COPIE E DI ATTI E DOCUMENTI
 (art. 12 - D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

La presente copia, composta di n. *11* pagine, è
 Conforme all'originale esistente presso questo
 Ufficio.
 Ancona, li *25/08/2008*

Il Funzionario
Francesca Bujari

GR

CF