



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

Riesame dell'autorizzazione integrata ambientale DEC - MIN - 236 del 21 dicembre 2012, per l'esercizio dell'impianto della Società Raffineria di Gela S.p.A sito nel Comune di Gela (CL), per l'ottemperanza alla prescrizione n. 2, di cui all'art. 1, comma 3.

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

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

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

VISTO il decreto legislativo 17 agosto 1999, 334 e s.m.i. relativo al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose;

VISTO il decreto legge 7 febbraio 2002, n. 7, convertito in legge 9 aprile 2002, n. 55, con modificazioni, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 31 gennaio 2005, di concerto con il Ministro delle attività produttive e con il Ministro della salute, recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372";



VISTO il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”;

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

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

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

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

VISTO il decreto del Ministro dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 29 gennaio 2007, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e con il Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, recante “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59”;

VISTA la direttiva 2008/01/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento;

VISTO il decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, recante “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”;

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

VISTO il decreto del Ministro dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 1 ottobre 2008, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e



con il Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, recante “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59”;

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

VISTO il decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128, recante “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell’articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”, ed in particolare l’articolo 4, comma 5;

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

VISTO il decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 33, del 17 febbraio 2012, di nomina della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTE le note prott. n. CIPPC-2008-0356 del 7 aprile 2008, n. CIPPC-2009-00673 del 27 marzo 2009 e n. CIPPC-2012-00206 del 18 aprile 2012 di costituzione del gruppo istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTO il Decreto n. DVA-DEC-2012-000236 del 21 dicembre 2012 di Autorizzazione Integrata Ambientale per l’esercizio dello stabilimento Raffineria di Gela S.p.A. sito nel Comune di Gela;

VISTA la nota prot. RAGE/AD/359/T del 23 aprile 2013, acquisita dal Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare il 7 maggio 2014, al prot. n. DVA-2013-00104714, con la quale la Società Raffineria di Gela S.p.A. (nel seguito indicata come il Gestore) ha trasmesso la documentazione per l’adempimento alla prescrizione di cui all’art. 1, comma 3 del citato decreto di AIA e di cui al paragrafo 8.2 “Emissioni in aria”, pag. 120, prescrizione n. 2 dell’allegato parere istruttorio;

CONSIDERATO che il Gestore, con nota prot. n. RAGE/AD/448/T del 17 maggio 2013, acquisita dal Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare il 17 maggio 2013, al prot. n. DVA-2013-0011492, ha attestato l’avvenuto pagamento della richiesta tariffa istruttoria prevista dal decreto interministeriale del 24 Aprile 2008 per l’attività istruttoria necessaria al riesame dell’AIA;



VISTA la nota prot. n. DVA-2013-12085 del 27 maggio 2013, con la quale la Direzione generale per le valutazioni ambientali (nel seguito indicata come Direzione generale) ha comunicato al Gestore l'avvio del procedimento di riesame per l'ottemperanza della prescrizione n.2 del Decreto AIA prot. DEC-MIN-236 del 21 dicembre 2012;

PRESO ATTO che il Gestore ha provveduto alla pubblicazione sul quotidiano "La Repubblica" del 06 giugno 2013 di avviso al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni sulla domanda presentata;

VISTA la nota prot. n. RAGE/AD/941/T del 30 ottobre 2013, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il 31 ottobre 2013, al prot. n. DVA-2013-0024978, con la quale la Società Raffineria di Gela S.p.A. comunicato la variazione della titolarità del gestore dell'impianto;

VISTA la nota prot. n. CIPPC-00-2013-001882 del 10 ottobre 2013 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale n. DEC-MIN-2012-0000236 del 21 dicembre 2012 per l'esercizio dello stabilimento della Società Raffineria di Gela S.p.A. sito nel Comune di Gela (CL), per l'ottemperanza alla prescrizione n. 2, di cui all'art. 1, comma 3 del suddetto decreto;

CONSIDERATO che il citato parere istruttorio fa riferimento alle informazioni pubblicate dalla Commissione Europea ai sensi dell'art. 17, paragrafo 2, della direttiva 2008/1/CE ed in particolare ai documenti (BRef) in materia di "Mineral Oil and Gas Refineries" (febbraio 2003), "Large Combustion Plants" (luglio 2006), "Energy Efficiency Techniques ENE" (luglio 2009);

VISTO il verbale conclusivo trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. DVA-2013-024680 del 29 ottobre 2013, relativo alla seduta del 28 ottobre 2013 della Conferenza di Servizi, convocata ai sensi dell'articolo 5, comma 10 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 e s.m.i., con nota prot. n. DVA-2013-023336 del 14 ottobre 2013;

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

RILEVATO che non sono pervenute, ai sensi dell'articolo 29-*quarter*, comma 4 del decreto legislativo 3 aprile 200, n. 152, e degli articoli 9 e 10 della legge 7 agosto 1990, n. 241, osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;



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

VISTI i compiti assegnati all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale dall'articolo 11, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2005, n. 59;

FATTO SALVO il rispetto degli obblighi ricollegabili alla ubicazione dell'impianto all'interno di aree perimetrate del S.I.N. di Gela (CL), nonché di quelli connessi ai provvedimenti emessi nell'ambito del procedimento di bonifica e risanamento ambientale attivato per il sito in questione;

VISTA la nota prot. n. DVA-4RI-00-2013-0000285 del 19 dicembre 2013, con la quale il responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera e) della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. ha trasmesso gli atti istruttori ai fini dell'adozione del provvedimento finale;

VISTA la nota prot. DVA-2013-0030416 del 30 dicembre 2013, con la quale il Direttore generale della Direzione per le valutazioni ambientali ha trasmesso al Capo di Gabinetto lo schema di decreto di riesame dell'AIA con l'allegato parere istruttorio reso dalla Commissione AIA-IPPC prot. n. CIPPC-00-2013-0001882 del 10 ottobre 2013, ai fini dell'acquisizione dei pareri dei Ministri di cui all'articolo 7, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTA la nota prot. 0004218 GAB del 24 febbraio 2014, con cui, a seguito del cambio del Governo, il Vice Capo di Gabinetto ha restituito, non firmato, lo schema di decreto di riesame dell'AIA di cui al punto precedente, al fine di riproporlo alla firma del Ministro;

VISTA la successiva nota del mese di marzo 2013, con la quale il Direttore generale della Direzione per le valutazioni ambientali ha trasmesso nuovamente al Capo di Gabinetto lo schema di decreto dell'AIA con l'allegato parere istruttorio reso dalla Commissione AIA-IPPC prot. n. CIPPC-00-2013-0001882 del 10 ottobre 2013, ai fini dell'acquisizione dei pareri dei Ministri di cui all'articolo 7, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

SENTITI i Ministri dell'interno, del lavoro e delle politiche sociali, della salute, dello sviluppo economico e delle politiche agricole, alimentari e forestali;

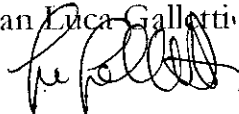


DECRETA

Il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare DEC-MIN-236 del 21 dicembre 2012, recante autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'impianto sito nel Comune di Gela (CL) della Società Raffineria di Gela S.p.A., identificata dal codice fiscale 06496081008, con sede legale in Contrada Piana del Signore - 93012 Gela (CL), è integrato con le prescrizioni aggiuntive di cui al parere reso il 10 ottobre 2013 con nota protocollo n. CIPPC-00-2013-001882 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC, che costituisce parte integrante del presente decreto.

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

Gian Luca Gallotti





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



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali
E. prot DVA - 2013 - 0023169 del 11/10/2013

CEIPPE-00-2013-0001882

del 10/10/2013

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

Pratica N.

Ref. Mittente:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda AIA presentata da ENI S.p.A.
- Stabilimento "Raffineria di Gela" (CL) - Riesame dell'autorizzazione integrata
ambientale - Ottemperanza alla prescrizione n.2 di cui all'art. 1, c.3 "Studio di
fattibilità per l'installazione di bruciatori Ultra Low NOx" - ID 83/551

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero
dell'Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmette il Parere Istruttorio
Conclusivo.

Il Presidente della Commissione IPPC
Ing. Dario Ticali

All. c.s.





Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

ai sensi dell'art. 29-*octies* del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.

per lo Stabilimento RAFFINERIA DI GELA S.p.A.
sito in GELA (CL)

Riesame dell'autorizzazione integrata ambientale DEC - MIN - 236 del 21/12/2012 per l'ottemperanza alla prescrizione n. 2, di cui all'art. 1, comma 3, "Studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori UltralowNOx." – (ID 83/551).

GESTORE

ENI S.p.A.

LOCALITÀ

GELA (CL)

DATA DI EMISSIONE

4/10/2013

Gruppo Istruttore:

Dott. Antonio Fardelli – Referente GI

Dott. Marcello Iocca

Prof. Antonio Mantovani

Dott. Marco Mazzoni

Ing. Salvatore Tafaro

Ing. Vincenzo Sansone – Regione Siciliana

Dott.sa Giulia Anna Antonia Cortina – Provincia di Caltanissetta

Dott. Enrico Ascia – Comune di Gela



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

SOMMARIO

| | |
|---|-----------|
| PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO..... | 1 |
| AI SENSI DELL'ART. 29-OCTIES DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 E S.M.I..... | 1 |
| PER LO STABILIMENTO RAFFINERIA DI GELA S.P.A. | 1 |
| GRUPPO ISTRUTTORE: | 1 |
| 1 DEFINIZIONI | 3 |
| 2 INTRODUZIONE | 5 |
| 2.1 Atti presupposti..... | 5 |
| 2.2 Atti autorizzativi e normativi..... | 6 |
| 2.3 Attività istruttorie..... | 8 |
| 3 OGGETTO DELLA RELAZIONE..... | 9 |
| 4 PREMESSA | 9 |
| 5 CONTENUTI E VALUTAZIONI RELATIVI ALLO STUDIO DI FATTIBILITA PER L'INSTALLAZIONE DI BRUCIATORI ULTRALOWNOX..... | 10 |
| 5.1 Studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori Ultra LowNOx..... | 10 |
| 5.1.1 Risultati dello studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori Ultra LowNOx12 | |
| 5.1.2 Caratteristiche dei forni | 14 |
| 5.1.3 Principali interventi per la sostituzione dei bruciatori..... | 18 |
| 5.1.4 Cronoprogramma..... | 19 |
| 6 CONSIDERAZIONI FINALI E PRESCRIZIONI | 19 |
| 6.1 Osservazioni del Pubblico..... | 20 |
| 6.2 Tariffa Istruttoria..... | 20 |



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

1 DEFINIZIONI

| | |
|--|---|
| Autorità competente (AC) | Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Valutazioni Ambientali. |
| Ente di controllo | L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 11 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Siciliana. |
| Autorizzazione integrata ambientale (AIA) | Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla Parte seconda del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29-terdecies, comma 4 e dei documenti BREF (BAT Reference Documents) pubblicati dalla Commissione europea, nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la Conferenza unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281. |
| Commissione IPPC | La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. |
| Gestore | Raffineria di Gela S.p.A., indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. |
| Gruppo Istruttore (GI) | Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta. |
| Impianto | L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato XII alla parte II del decreto legislativo 152 del 2006 e ss.mm.ii. e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento. |
| Inquinamento | L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.). |



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

Migliori tecniche disponibili (MTD)

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.

Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii..

Si intende per:

1. tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
2. disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
3. migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

I requisiti di controllo delle emissioni che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione integrata ambientale ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii..

Uffici presso i quali sono depositati i documenti

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



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

Valori Limite di Emissione (VLE) La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

2 INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

visto il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;

vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00-2012-000232 del 19.04.2012, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto della Raffineria di Gela S.p.A., sito nel Comune di Gela (CL), al Gruppo Istruttore così costituito:

- Dott. Antonio Fardelli (Referente),
- Dott. Marcello Iocca,
- Prof. Antonio Mantovani,
- Prof. Marco Mazzoni,
- Ing. Salvatore Tafaro;

preso atto che sono stati nominati i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:

- Ing. Vincenzo Sansone - Regione Siciliana,
- Dott. ssa Giulia Cortina - Provincia di Caltanissetta,
- Dott. Enrico Ascia - Comune di Gela;

U

LAB

5/20



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

preso atto che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA:

- Ing. Federica Bonaiuti,
- Dott.ssa Sabrina Moro Iacopini,
- Arch. Alessandra Perego.

2.2 Atti autorizzativi e normativi

vista la Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea L 24 del 29 gennaio 2008;

vista la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento), pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 334 del 17 dicembre 2010;

visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante: "Norme in materia ambientale" e s.m.i., pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Suppl. Ordinario n. 96;

visto in particolare l'articolo 6, comma 16, del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente rilasci l'autorizzazione integrata ambientale tenendo conto dei seguenti principi:

- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
- non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma della quarta parte del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, secondo le disposizioni della medesima quarta parte del decreto;
- l'energia deve essere utilizzata in modo efficace ed efficiente;
- devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi
- della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;

visto l'articolo 29-*sexies*, comma 3, secondo periodo, del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicato l'impianto;



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

- visto l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006 (già art. 8 del D.Lgs. n. 59/2005), che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale
- visto il Decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 158 del 10 luglio 2007 ed in particolare l'articolo 10 (rubricato: Commissione istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata - IPPC);
- vista la Circolare Ministeriale 13 luglio 2004, recante: "Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'allegato I", pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 167 del 19 luglio 2004;
- vista l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto prot. DEC-MIN-236 del 21/12/2012 (pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie Generale n. 8 del 10/01/2013)
- esaminate le linee guida generali o di settore adottate a livello nazionale per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:
- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee Guida Generali, S.O. GU n.135 del 13 Giugno 2005 (Decreto Ministeriale 31 Gennaio 2005),
 - Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Sistemi di monitoraggio - GU n.135 del 13 Giugno 2005 (Decreto Ministeriale 31 Gennaio 2005),
 - Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, G.U. n. 51 del 03 Marzo 2009 - S.O. n. 29 (Decreto 01 Ottobre 2008),
 - Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, G.U. n. 125 del 31 Maggio 2007 - S.O. (Decreto 29 Gennaio 2007);
- esaminati i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:
- *Reference Document on Best Available Techniques for Mineral Oil and Gas Refineries* - Febbraio 2003;
 - *Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants* - Luglio 2006;
 - *Reference Document on Energy Efficiency Techniques (ENE)* - Luglio 2009.

U

LAB



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

2.3 Attività istruttorie

- esaminata la nota prot. RAGE/AD/359/T del 23/04/2013, acquisita dal MATTM con prot. DVA-2013-0010414 del 07/05/2013, per l'adempimento alla prescrizione di cui all'art. 1, comma 3 dell'AIA;
- esaminata la nota RAGE/AD/448/T del 17/05/2013, acquisita al prot DVA/2013/11492 del 17/05/2013, con cui il Gestore ha provveduto al versamento della tariffa istruttoria per un importo pari a 12.500 euro;
- esaminata la nota n. DVA-2013-12085 del 27/05/2013 con cui il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha comunicato alla società Raffineria di Gela S.p.A. l'avvio del procedimento di riesame;
- esaminata la nota RAGE/AD/525/T del 07/06/2013, acquisita dal MATTM con prot. DVA-2013-13415 del 10/06/2013, con cui il Gestore ha comunicato l'avvenuta pubblicazione sul "La Repubblica" del 06/06/2013 dell'avvio del procedimento di riesame per l'ottemperanza della prescrizione n.2 del Decreto AIA prot. DEC-MIN-236 del 21/12/2012;
- esaminate le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio del presente parere istruttorio conclusivo e le condizioni e prescrizioni ivi contenute, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti;
- esaminata la documentazione prodotta da ISPRA nell'ambito di uno specifico Accordo di Programma che garantisce il supporto alla Commissione nazionale IPPC, e precisamente la Relazione Istruttoria del 10/07/2013;
- esaminati gli esiti della riunione del Gruppo istruttore del 2-3-4 ottobre 2013.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

3 OGGETTO DELLA RELAZIONE

| | |
|---|--|
| Denominazione impianto | Raffineria di Gela S.p.A. |
| Sede Legale | Gela (Caltanissetta) |
| Sede operativa | Contrada Località Piana del Signore GELA (CL) |
| Tipo impianto | Raffineria - Esistente |
| Tipo di procedura | Adempimento di prescrizioni |
| Codice attività IPPC | Attività 1 <u>Codice IPPC</u> Codice 1.2: Raffinerie di Petrolio e di gas <u>Classificazione NACE</u> Codice 23.20: Fabbricazione di prodotti petroliferi raffinati. <u>Classificazione NOSE-P</u> Codice 105.08: Trasformazione di Prodotti Petroliferi. Attività 2 <u>Codice IPPC</u> Codice 1.1: Centrali Termiche ed altri Impianti di Combustione con Potenza Termica di almeno 300 MW <u>Classificazione NACE</u> Codice 40.11: Produzione di energia elettrica. Codice 40.30: Produzione e distribuzione di calore. <u>Classificazione NOSE-P</u> Codice 101.01: Processi di combustione > 300 MW |
| Gestore Impianto | Ing. Bernardo Casa Recapiti telefonici: 0931-988201 e-mail: bernardo.casa@eni.com |
| Referente IPPC | Ing. Giuseppe Cricchi Recapiti telefonici: 335 5788383 e-mail: giuseppe.cricchi@eni.com |
| Impianto a rischio di incidente rilevante | Sì |
| Sistema di gestione ambientale | ISO 14001 |

4 PREMESSA

Lo stabilimento Raffineria di Gela sito nel Comune di Gela è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con decreto DEC - MIN - 236 del 21.12.2012.

Il presente parere fa riferimento alla prescrizione n. 2 del paragrafo 8.2 "Emissioni in aria", pag. 120 del parere istruttorio, riportata anche all' Art. 1, c. 3, del Decreto di AIA del 21/12/2012:



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

"Come prescritto al paragrafo 8.2 "Emissioni in aria", pag. 120 del parere istruttorio, entro 12 mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 8 comma 5 del presente decreto, il Gestore dovrà presentare al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e trasmettere all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, uno studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori UltraLowNOx. Tale studio determinerà il riesame del presente provvedimento ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i."

La scadenza temporale prescritta per tale adempimento è il 10/01/2014.

Il Gestore, in anticipo rispetto ai tempi previsti, con nota RAGE/AD/359/T del 23/04/2013 (DVA-2013-10414 del 07/05/2013), ha trasmesso lo studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori Ultra Low NO_x, corredato di bollettino di pagamento per un importo pari a 12.500 euro, ma non correttamente versato.

Con nota RAGE/AD/448/T del 17/05/2013 (DVA/2013/11492 del 17/05/2013), il Gestore ha trasmesso l'attestazione di pagamento di una nuova tariffa istruttoria, per un importo pari a 12.500 euro e con un bollettino di pagamento corretto, prevista e prescritta dal DM 24 Aprile 2008, per l'adempimento di cui alla prescrizione sopra riportata,

5 CONTENUTI E VALUTAZIONI RELATIVI ALLO STUDIO DI FATTIBILITÀ PER L'INSTALLAZIONE DI BRUCIATORI ULTRALOWNOX

5.1 Studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori Ultra LowNOx

Con nota RAGE/AD/359/T del 23.04.2013 il Gestore ha presentato, in ottemperanza a quanto previsto dalla prescrizione n. 2 del PIC allegato all'AIA e all'art. 1, co. 3 dell'AIA, uno Studio di fattibilità per la sostituzione dei bruciatori tradizionali installati nei forni di processo, con bruciatori del tipo 'Ultra LowNOx'.

Lo studio è stato sviluppato secondo i seguenti step:

1. survey sul luogo dell'impianto per verifica delle attuali condizioni di esercizio,
2. verifica delle condizioni operative e di progetto dei bruciatori installati,
3. verifica dei valori attesi di NO_x per tipo di impianto e/o bruciatore,
4. verifica della possibilità di installazione di nuovi bruciatori Ultra Low NO_x, in accordo alle normative API RP 535 e ISO 13705,
5. verifica della possibilità di ridurre i valori attuali di emissione di NO_x, dopo l'installazione dei nuovi bruciatori Ultra Low NO_x.

Lo studio ha, inoltre, compreso:

- la verifica dei valori di emissioni attuali dichiarati dal costruttore del bruciatore o un calcolo di stima del valore di NO_x, basato sulla tecnologia e sulle condizioni di esercizio di progetto originali,
- la valutazione tecnica dell'opportunità di sostituire gli attuali bruciatori con modelli aventi una tecnologia più recente in accordo alle norme API RP 535,



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

- la valutazione della possibilità di installazione dei nuovi bruciatori sulla suola del forno, mantenendo la stessa distanza attuale tra bruciatore e bruciatore,
- la valutazione dell'impatto meccanico e della modifica di linee gas e/o rimozione di altre non più utilizzate,
- la valutazione della possibilità di acquisto e dei costi di intervento per l'installazione dei nuovi bruciatori.

La seguente tabella riporta l'elenco dei forni di Raffineria oggetto dello studio e sui quali saranno eseguiti gli interventi di sostituzione dei bruciatori con tecnologia Ultra Low NOx, insieme con le caratteristiche degli stessi, per un totale di 279 bruciatori.

| | Impianto | Item | N° bruciatori | Combustibile | Marca/modello | Anno |
|----|--------------------------|---------------|---------------|---------------------|----------------------------|------|
| 1 | Topping 1 | 300-F-1 | 18* | Fuel oil e Fuel gas | John Zink | - |
| 2 | Topping 2 | 302-F-1 | 8* | Fuel oil e Fuel gas | Hamworthy | - |
| 3 | Vacuum | 330-F-1 | 13 | Fuel oil e Fuel gas | Airoil | - |
| 4 | Coking 1 | 303-F-1 | 24 | Fuel gas | (ex NAO/CP) Babcock Dulker | - |
| 5 | Coking 1 | 303-F-2 | 24 | Fuel gas | (ex NAO/CP) Babcock Dulker | - |
| 6 | Coking 1 | 303-F-3 | 40 | Fuel gas | John Zink | 1987 |
| 7 | Coking 2 | 5209-F-301 | 28 | Fuel gas | Airoil | 1988 |
| 8 | LCN | 5210-F-201 | 4* | Fuel gas | SAMIA | 2004 |
| 9 | CO Boiler - FCC | 331-B-101 | 4* | Fuel gas | ITAS | 2003 |
| 10 | Impianto Claus | B-2 | 1 | Fuel gas | Airoil | 1987 |
| 11 | Motor fuel | 305-F-101 | 4 | Fuel gas | SAMIA | 2009 |
| 12 | Motor fuel | 305-F-102 | 30 | Fuel gas | SAMIA | 2009 |
| 13 | Motor fuel | 305-F-103 | 12 | Fuel gas | SAMIA | 2009 |
| 14 | BTX | 306-F-1 | 14 | Fuel gas | Airoil | 1988 |
| 15 | BTX | 306-F-2 | 23 | Fuel gas | Airoil | 1988 |
| 16 | Butamer | 318-F-2 | 1 | Fuel gas | - | - |
| 17 | Alchilazione | 317-F-1 | 13 | Fuel gas | Airoil | 1998 |
| 18 | Desolforazione flussanti | 308-F-1 | 8 | Fuel gas | Airoil | 1998 |
| 19 | Desolforazione gasoli | 307-F-1 (101) | 3 | Fuel gas | Airoil | 1987 |



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

| | Impianto | Item | N° bruciatori | Combustibile | Marca/modello | Anno |
|----|-----------------------|-----------|---------------|--------------|---------------|------|
| 20 | Frazionamento benzene | 328-F-101 | 4 | Fuel gas | Airoil | 1998 |
| 21 | Platfiner | 326-F-1 | 3 | Fuel gas | Airoil | 1987 |

* forni già equipaggiati con bruciatori Low NOx

5.1.1 Risultati dello studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori Ultra LowNOx

Dallo studio presentato emergono i risultati riportati nella seguente tabella, dove:

- NOx attesi con FG = concentrazione di NOx attesa alle emissioni nelle condizioni attuali, utilizzando come combustibile il fuel gas,
- NOx attesi con FO = concentrazione di NOx attesa alle emissioni nelle condizioni attuali, utilizzando come combustibile il fuel oil,
- NOx attesi con 50%FO e 50%FG = concentrazione di NOx attesa alle emissioni nelle condizioni attuali, utilizzando come un combustibile combinato, costituito al 50% da fuel oil e al 50% da fuel gas,
- NOx ottenibili = concentrazione di NOx attesa alle emissioni applicando gli interventi migliorativi individuati nello studio, mantenendo le medesime condizioni di progetto e di assetto attuali.

| Forno (Impianto) | NOx attesi con FG (mg/Nm ³) | NOx attesi con FO (mg/Nm ³) | NOx attesi con 50%FO e 50%FG (mg/Nm ³) | Soluzioni suggerite | NOx ottenibili (mg/Nm ³) | Δ NOx ridotti (mg/Nm ³) |
|---------------------|---|---|--|--|---|---|
| 300-F-1 (Topping 1) | 130 | 460 | 350 | eliminazione del FO e installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 105 | 25 FG 355 FO 245 FO-FG |
| 302-F-1 (Topping 2) | 150 | 400 | 280 | eliminazione del FO e installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 90 (con 18,9% vol di H ₂ nel combustibile) 105 (con 51,5% vol di H ₂ nel combustibile) | 60-45 FG 310-195 FO 190-175 FO-FG |
| 330-F-1 (Vacuum) | 235 | 590 | 400 | eliminazione del FO e installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 96 (con 18,9% vol di H ₂ nel combustibile) 105 (con 51,5% vol di H ₂ nel combustibile) | 139-130 FG 494-485 FO 304-295 FO-FG |



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

| Forno (Impianto) | NOx attesi con FG (mg/Nm ³) | NOx attesi con FO (mg/Nm ³) | NOx attesi con 50%FO e 50%FG (mg/Nm ³) | Soluzioni suggerite | NOx ottenibili (mg/Nm ³) | Δ NOx ridotti (mg/Nm ³) |
|------------------------|---|---|--|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 303-F-1 (Coking 1) | 278 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 136 | 142 FG |
| 303-F-2 (Coking 1) | 278 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 136 | 142 FG |
| 303-F-3 (Coking 1) | 300 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 142 | 158 FG |
| 5209-F-1 (Coking 2) | 330 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 175 | 188 FG |
| 5210-F-201 (LCN) | 200 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 138 | 62 FG |
| 331-B-101 (FCC) | 225 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 150 | 75 FG |
| B-2 (Claus) | 225 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 115 | 75 FG |
| 305-F-101 (Motor fuel) | 256 ^(*) | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 138 | 118 FG |
| 305-F-102 (Motor fuel) | 256 ^(*) | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 138 | 118 FG |
| 305-F-103 (Motor fuel) | 256 ^(*) | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 138 | 118 FG |
| 306-F-1 (BTX) | 332 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 168 | 164 FG |
| 306-F-2 (BTX) | 332 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 168 | 164 FG |
| 318-F-2 (Butamer) | 210 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 94 | 116 FG |



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

| Forno (Impianto) | NOx attesi con FG (mg/Nm ³) | NOx attesi con FO (mg/Nm ³) | NOx attesi con 50%FO e 50%FG (mg/Nm ³) | Soluzioni suggerite | NOx ottenibili (mg/Nm ³) | Δ NOx ridotti (mg/Nm ³) |
|---------------------------|---|---|--|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 317-F-1 (Alchilazione) | 210 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 94 | 116 FG |
| 308-F-1 (Desolf. Flus) | 210 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 94 | 116 FG |
| 307-F-1 (Desolf. Gasolio) | 204 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 86 | 118 FG |
| 328-F-101 (Fraz. Benz.) | 204 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 86 | 118 FG |
| 326-F-1 (Platfiner) | 210 | - | - | installazione di bruciatori Ultra LowNOx | 94 | 116 FG |

(*) Il Costruttore ha dichiarato un dato di emissione pari a 120 mg/Nm³ di NOx

5.1.2 Caratteristiche dei forni

Impianti Topping 1 e Topping 2 – Forni 300-F-1 e 302-F-1

I 18 bruciatori del forno Topping 1 e gli 8 del Topping 2 sono a tiraggio forzato con aria preriscaldata e con plenum singolo (LowNOx).

La sostituzione degli esistenti bruciatori con gli Ultra Low NOx non presenta particolari problemi, in quanto essi saranno in analogo numero e verranno installati sulla suola esistente, sfruttando gli esistenti fori.

Essendo i nuovi bruciatori di dimensioni inferiori rispetto agli attuali, sarà utilizzata una speciale flangia di adattamento in fase di montaggio.

I condotti d'aria ai bruciatori dovranno essere modificati per adattarsi alla elevazione, alle dimensioni ed eventualmente all'orientamento delle bocche di aspirazione di ogni singolo bruciatore.

I nuovi bruciatori saranno provvisti di accenditori elettrici aventi anche la funzione di ionization rods. Dovranno quindi essere installati tutti i componenti elettrici del caso.

I bruciatori esistenti sono dotati di UV scanner, che potranno eventualmente essere recuperati e montati sui nuovi, creando così un sistema ridondante sulla presenza di fiamma.

Impianto Vacuum – Forno 330-F-1



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

I 13 bruciatori del forno sono a tiraggio forzato con aria preriscaldata, installati in common plenum chamber. Un ventilatore centrifugo con aspirazione esterna provvede al soffiaggio dell'aria comburente. L'aria viene convogliata prima ad un pre-riscaldatore, poi ad un condotto comune e, tramite vari stacchi posti tra le colonne del forno, ad un plenum chamber comune ai bruciatori.

I nuovi bruciatori saranno provvisti di accenditori elettrici aventi anche la funzione di ionization rods. Dovranno quindi essere installati tutti i componenti elettrici del caso.

Impianto Coking 1 – Forni 303-F-1, 303-F-2 e 303-F-3

I forni 303-F-1, 303-F-2 e 303-F-3 sono del tipo box, a doppia cella con tubi orizzontali, con convettiva a tubi orizzontali. I forni 303-F-1 e 303-F-2 sono dotati di 24 bruciatori ciascuno, 12 per cella, a solo gas, a plenum singolo ed aria forzata; i bruciatori sono disposti in due linee, una per ogni cella, sulle suole del forno.

L'aria forzata viene preriscaldata tramite un air preheater di tipo statico, posto a lato del forno ed inviata da un ventilatore ai bruciatori tramite un sistema di condotti che scendendo si pongono orizzontalmente appoggiati sul suolo. Da questi condotti si diramano i singoli stacchi che vanno ad alimentare i bruciatori.

Il forno F-303-F-3 è dotato di 40 bruciatori, 20 per cella, a solo gas, a plenum singolo ed aria forzata, disposti in quattro linee per ogni cella, sotto le suole del forno.

L'aria forzata viene riscaldata da un sistema di preriscaldamento tramite un PRA posto sopra la convettiva ed inviata da un ventilatore ai bruciatori attraverso quattro condotti principali, 2 per cella.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto il numero dei bruciatori non subirà variazioni e l'ingombro dei nuovi rientra tra gli spazi disponibili, pur richiedendo un allargamento dei fori della suola in quanto leggermente più grandi. I bruciatori verranno installati sotto la suola, nella medesima posizione degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.

Impianto Coking 2 – Forno 5209-F-1

Il forno 5209-F-1 è del tipo box, a doppia cella con tubi orizzontali, con convettiva a tubi orizzontali, ed è dotato di 28 bruciatori, 14 per cella, a solo gas, a plenum singolo ed aria forzata. I bruciatori sono disposti in due linee, una per ogni cella, sulle suole del forno.

L'aria forzata viene preriscaldata da un sistema di preriscaldamento tramite un PRA posto sopra la convettiva ed inviata ai bruciatori tramite un ventilatore, mediante due condotti principali che scendendo si pongono orizzontalmente sospesi tra le due celle, a fianco delle due suole del forno. Da questi condotti si diramano i singoli stacchi che vanno ad alimentare ogni bruciatore, attualmente dotato di accensione elettrica tramite accenditori fissi posti all'interno dei piloti.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto il numero dei bruciatori non subirà variazioni e l'ingombro dei nuovi rientra tra gli spazi disponibili, pur richiedendo un allargamento dei fori della suola in quanto leggermente più grandi. I bruciatori verranno installati sotto la suola, nella medesima posizione degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.

Impianto LCN – Forno 5210-F-201

Il forno 5210-F-201 è del tipo verticale cilindrico con tubi verticali ed i bruciatori installati sono del tipo Low NOx e disposti raggruppati e raccolti sotto la suola.

Handwritten signatures and initials on the right margin, including "WB", "u", and "S".



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

L'aria forzata viene riscaldata da un sistema di preriscaldamento tramite un air preheater di tipo statico posto a lato del forno ed inviata ai quattro bruciatori tramite un ventilatore, con condotti posti immediatamente sotto a suola.

I bruciatori sono dotati di un moderno sistema di accensione e rilevamento fiamma, attualmente smontato in quanto il forno è fermo.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto il numero dei bruciatori non subirà variazioni e l'ingombro dei nuovi rientra tra gli spazi disponibili, pur richiedendo un allargamento dei fori della suola in quanto leggermente più grandi. I bruciatori verranno installati sotto la suola, nella medesima posizione degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.

Impianto FCC (CO-Boiler) – Forno 331-B-101

Il postcombustore 331-B-101 è del tipo cilindrico orizzontale, con 4 bruciatori a gas e a tiraggio forzato in un plenum comune del tipo Low NOx, posti orizzontalmente sulla suola verticale del forno.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi a condizione che i nuovi bruciatori siano come dimensione (diametri e altezze plenum) uguali agli esistenti, così da essere perfettamente intercambiabili. Qualora ciò non dovesse risultare possibile, si dovrà procedere alla modifica del plenum chamber.

Impianto Claus – Forno B2

Il postcombustore B2 è del tipo cilindrico, con 1 bruciatore a gas e a tiraggio forzato, posto orizzontalmente sulla suola verticale del forno

La sostituzione del vecchio bruciatore con il nuovo a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto il numero dei bruciatori non subirà variazioni e l'ingombro del nuovo rientra tra gli spazi disponibili, pur richiedendo piccoli interventi di adattamento sulle carpenterie della suola.

Impianto Motor Fuel – Forni 305-F-101, 305-F-102 e 305-F-103

Il forno 305-F-101 è del tipo box, a singola cella, a tubi orizzontali, ed è dotato di quattro bruciatori a gas, posizionati a parete sugli ends vertical walls (2 per parete), con fiamma orizzontale. L'aria forzata viene riscaldata a 190°C da un sistema di preriscaldamento a batteria di vapore (aeroterma), posta nelle vicinanze del forno. L'aria viene poi inviata da un ventilatore ai bruciatori, attraverso un sistema di condotti che scendono in verticale, alimentando i bruciatori con singoli stacchi.

Il forno 305-F-102 è del tipo box, a doppia cella, a tubi orizzontali, ed è dotato di 30 bruciatori a gas, posizionati a parete sui lateral vertical walls (15 per parete e per cella), con fiamma orizzontale.

Il forno 305-F-103 è del tipo box, a doppia cella, con muro di altare centrale, ed è dotato di 12 (6+6) bruciatori a gas, posizionati a parete sui lateral vertical walls (6 per parete), con fiamma orizzontale. L'aria forzata viene riscaldata da un sistema di preriscaldamento a batteria di acqua/vapore (aeroterma) in comune per i forni 305-f-102 e 305-F-103, posta nelle vicinanze del forno. L'aria viene poi inviata da un ventilatore ai bruciatori, attraverso un sistema di condotti che scendono in verticale, alimentando i bruciatori con singoli stacchi.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto collocabili, con i dovuti aggiustaggi, nelle stesse sedi di quelli attuali. I nuovi



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

bruciatori, in numero uguale agli esistenti, verranno installati sulle pareti laterali o di testa dei forni, nelle stesse posizioni degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.

Impianto BTX – Forni 306-F-1 e 306-F-2

Il forno 306-F-1 è del tipo box, a doppia cella a tubi orizzontali, con muro di altare centrale, ed è dotato di 14 (7+7) bruciatori a gas, posizionati a parete sui lateral vertical walls (7 per parete per cella), con fiamma orizzontale. L'aria forzata viene riscaldata a 328°C tramite un air pre-heater di tipo statico, a tubi lisci, posto a lato del forno, ed inviata da un ventilatore ai bruciatori, attraverso un sistema di condotti posti sulle pareti laterali del forno.

Il forno 306-F-2 è del tipo box, a tre celle a tubi orizzontali, con muri di altare centrali e muro trasversale, ed è dotato di 23 (12+7+4) bruciatori a gas, a fiamma orizzontale, posizionati sui lateral vertical walls (12 sulla parete sinistra e 11 sulla parete destra). L'aria forzata viene riscaldata a 383°C tramite un air pre-heater di tipo statico, a tubi lisci, posto a lato del forno, ed inviata da un ventilatore ai bruciatori, attraverso un sistema di condotti posti sulle pareti laterali del forno.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto collocabili, con i dovuti aggiustaggi, nelle stesse sedi di quelli attuali. I nuovi bruciatori, in numero uguale agli esistenti, verranno installati sulle pareti laterali del forno, nelle stesse posizioni degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.

Impianto Butamer – Forno 318-F-2

Il forno 318-F-2 è del tipo verticale cilindrico, a tubi verticali, senza convettiva, ed è dotato di un bruciatore a olio/gas, a tiraggio naturale, montato sulla suola.

La sostituzione del vecchio bruciatore con il nuovo a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto il numero dei bruciatori non subirà variazioni e l'ingombro del nuovo rientra tra gli spazi disponibili, pur richiedendo piccoli interventi di adattamento sulle carpenterie della suola.

Impianto Alchilazione – Forno 317-F-1

Il forno 317-F-1 è del tipo verticale cilindrico, a tubi verticali, con convettiva, ed è dotato di 13 bruciatori a olio/gas, a tiraggio naturale, montati sulla suola.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi se si rispetta la attuale geometria, ovvero 10 bruciatori nel cerchio più esterno e 3 bruciatori al centro. Potrebbero essere necessari piccoli interventi di carpenteria della suola per le diverse dimensioni dei bruciatori.

I nuovi bruciatori verranno orientati in modo da aspirare l'aria senza influenzarsi vicendevolmente.

Impianto Desolfurazione Flussanti – Forno 308-F-1

Il forno 308-F-1 è del tipo box, a singola cella, a tubi orizzontali, ed è dotato di 8 (4+4) bruciatori misti olio/gas a tiraggio naturale, posizionati sugli ends vertical walls, 4 per parete.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto collocabili, con i dovuti aggiustaggi, nelle stesse sedi di quelli attuali. I nuovi bruciatori, in numero uguale agli esistenti, verranno installati sulle pareti di testa del forno, nelle stesse posizioni degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

Impianto Desolfurazione Gasoli – Forno 307-F-1

Il forno 307-F-1 è del tipo verticale cilindrico a tubi verticali, ed è dotato di 3 bruciatori misti olio/gas, a tiraggio forzato, montati sulla suola orizzontale.

L'aria viene riscaldata a 315°C tramite un impianto di preriscaldamento dotato di un air pre-heater di tipo statico (in comune con il forno 328-F-101) ed inviata da un ventilatore ai bruciatori, tramite un sistema di condotti.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto collocabili, con i dovuti aggiustaggi, nelle stesse sedi di quelli attuali. I nuovi bruciatori, in numero uguale agli esistenti, verranno installati sulla suola del forno, nelle stesse posizioni degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.

Impianto Frazionamento Benzine – Forno 328-F-101

Il forno 328-F-101 è del tipo verticale cilindrico a tubi verticali, ed è dotato di 3 bruciatori misti olio/gas, a tiraggio forzato, montati sulla suola orizzontale.

L'aria viene riscaldata a 315°C tramite un impianto di preriscaldamento dotato di un air pre-heater di tipo statico (in comune con il forno 307-F-1) ed inviata da un ventilatore ai bruciatori, tramite un sistema di condotti.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi in quanto collocabili, con i dovuti aggiustaggi, nelle stesse sedi di quelli attuali. I nuovi bruciatori, in numero uguale agli esistenti, verranno installati sulla suola del forno, nelle stesse posizioni degli attuali e mantenendo lo stesso interasse.

Impianto Platfiner – Forno 326-F-1

Il forno 326-F-1 è del tipo verticale cilindrico a tubi verticali, con convettiva orizzontale ed è dotato di 4 bruciatori misti olio/gas, a tiraggio naturale, montati sulla suola orizzontale.

La sostituzione dei vecchi bruciatori con i nuovi a bassa emissione di NOx non presenta particolari problemi se si rispetta la attuale disposizione: i bruciatori saranno nello stesso numero e orientati in modo da aspirare l'aria senza influenzarsi vicendevolmente.

Caldaie G400 e G500 della CTE

Il Gestore dichiara che la caldaia G500 nasce con una tipologia di bruciatore che contiene le tecnologie Low NOx oggi disponibili.

Il Gestore dichiara altresì che la caldaia G400 non è inclusa nello studio di fattibilità in quanto la stessa risulta non più utilizzata dal 2012 e la Raffineria non intende più utilizzarla nella sua configurazione attuale.

5.1.3 Principali interventi per la sostituzione dei bruciatori

Vengono di seguito elencati i principali e più significativi interventi che dovranno essere eseguiti per la sostituzione dei bruciatori.

La procedura di installazione prevederà:

- eliminazione della coibentazione dei bruciatori esistenti e della parte di condotti/stacchi interessati dalla modifica,

Handwritten signatures and initials on the right margin.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

- smontaggio del burner piping, main gas e pilot gas, per la parte interessata dalla modifica,
- smontaggio dei bruciatori esistenti,
- smontaggio degli stacchi dei condotti aria ai bruciatori, parte orizzontale, inclusa la ghigliottina di esclusione del singolo bruciatore, in modo da consentire la modifica prevista,
- smontaggio delle muffole refrattarie dei bruciatori del forno,
- demolizione del refrattario della suola, ove necessario,
- verifica delle condizioni delle lamiere della suola del forno ed esecuzione delle necessarie riparazioni,
- adattamento degli attuali passaggi dei bruciatori sulla suola, modificando le aperture, adattandole ai nuovi bruciatori,
- installazione delle nuove flange di attacco/adattamento fornite con i nuovi bruciatori,
- modifica delle carpenterie dei singoli condotti/stacchi esistenti,
- installazione dei nuovi giunti di dilatazione posti tra gli stacchi e i nuovi bruciatori,
- montaggio delle muffole refrattarie dei nuovi bruciatori,
- rifacimento del refrattario della suola,
- montaggio dei nuovi bruciatori,
- modifica del burner piping esistente, riadattandolo ed integrandolo, e montando le nuove parti prefabbricate del fuel gas e pilot gas,
- reinstallazione della coibentazione esterna ai nuovi bruciatori e ai condotti, per le parti modificate,
- montaggio dell'impianto di accensione, completo di rilevamento fiamma (tutti i bruciatori saranno provvisti di sistema di accensione e rilevamento di fiamma Ignition Rod e Ionisation Rod).

5.1.4 Cronoprogramma

Il Gestore ha dichiarato che, compatibilmente con l'assetto operativo della Raffineria, gli interventi di installazione dei bruciatori Ultra Low NOx saranno terminati entro 12 mesi dalla data di approvazione del progetto presentato con Nota RAGE/AD/359/T del 23.04.2013.

6 CONSIDERAZIONI FINALI E PRESCRIZIONI

In considerazione di quanto definito nell'ambito del verbale della riunione del Gruppo istruttore del 2-3-4 ottobre 2013, a valle del chiarimento di natura procedimentale fornito dal Responsabile del Procedimento, il Gruppo istruttore ritiene che, vista la stretta connessione esistente nell'attuazione delle prescrizioni n. 1 e n. 2, l'adempimento della prescrizione n. 1, possa essere ricondotto dal punto di vista procedurale nel procedimento di riesame in corso sull'attuazione della prescrizione n. 2 e che la soluzione tecnica proposta dal Gestore superi di fatto l'attuazione della prescrizione n. 1.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento "Raffineria di Gela S.p.A." sito in Gela

Atteso che l'installazione sui forni dei bruciatori Ultra Low NO_x comporterà la riduzione delle emissioni convogliate in aria di NO_x e che è in corso il riesame dello studio relativo al trattamento della totalità dei fumi della centrale con lo SNO_x (ID 83/578), le conclusioni del presente parere verranno tenute in debito conto nella revisione dei limiti che sarà condotta nell'ambito del suddetto procedimento di riesame (ID 83/578); rimane stabilito il rispetto del limite pari a 2650 t/a per le emissioni di NO_x a partire dal 10 gennaio 2014.

Lo studio di fattibilità oggetto del presente procedimento di riesame si intende approvato in ottemperanza a quanto richiesto all'art. 1, comma 3 del DVA-DEC-2012-000236 del 21.12.2012 e di cui alla prescrizione n. 2 dell'allegato Parere Istruttorio.

Fermo restando l'obbligo del rispetto delle prescrizioni di cui al predetto decreto di AIA e preso atto di quanto comunicato dal Gestore nella documentazione prodotta, lo stesso è tenuto inoltre al rispetto delle seguenti ulteriori prescrizioni:

1. procedere all'installazione dei bruciatori Ultra LowNO_x, così come riportato nella tabella riportata al Paragrafo 5.1 - *Studio di fattibilità per l'installazione di bruciatori Ultra LowNO_x* del presente parere, completando le attività entro 12 mesi dal rilascio del provvedimento di riesame;
2. tenuto conto di quanto previsto dalla prescrizione n. 1 del DVA-DEC-2012-000236 del 21.12.2012, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale in data 10.01.2013, a partire dal 10 gennaio 2014 e nelle more del completamento degli interventi di installazione dei bruciatori Ultra Low NO_x, nei forni sprovvisti dei bruciatori Low NO_x e nella caldaia G500 dovrà essere utilizzato esclusivamente fuel gas quale combustibile di alimentazione.

6.1 Osservazioni del Pubblico

Il Gestore con nota RAGE/AD/525/T del 07/06/2013 (acquisita dal MATTM con prot. DVA-2013-13415 del 10/06/2013) ha comunicato l'avvenuta pubblicazione sul "La Repubblica" del 06/06/2013 dell'avvio del procedimento di riesame per l'ottemperanza della prescrizione n.2 del Decreto AIA prot. DEC-MIN-236 del 21/12/2012;

Alla data di redazione del presente Parere Istruttorio non risultano pervenute al Gruppo Istruttore osservazioni del pubblico.

6.2 Tariffa Istruttoria

Il Gestore, con nota RAGE/AD/448/T del 17/05/2013, acquisita al prot DVA/2013/11492 del 17/05/2013, con cui il Gestore ha trasmesso l'attestazione di pagamento della tariffa istruttoria di 12.500 euro, come previsto dal D.M. 24/04/2008.

U

LAB

[Handwritten signatures and initials]