



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

Modifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con decreto DVA-DEC-2010-0498 del 6 agosto 2010 per l'esercizio della raffineria della Società Eni S.p.A., sita nel Comune di Livorno

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

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

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

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

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

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



MP

VISTA l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. DVA-DEC-2010-0498 del 6 agosto 2010, rilasciata dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare alla Società Eni S.p.A. (nel seguito indicata come il Gestore) per la raffineria sita nel Comune di Livorno;

VISTA l'istanza presentata con nota prot. RAFI DIR 61/54 - 2015 del 25 febbraio 2015 dalla Società Eni S.p.A. per l'esenzione dal rispetto dei valori limite previsti dall'art. 273, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e *s.m.i.*, chiedendo l'applicazione delle deroghe previste ai punti 3.3 e 3.4 della parte I dell'Allegato II alla parte quinta del medesimo decreto;

VISTA la nota prot. n. DVA-2015-08562 del 27 marzo 2015 con la quale la Direzione generale ha avviato il procedimento per la modifica sostanziale del provvedimento di autorizzazione integrata ambientale del 6 agosto 2010, n. DVA-DEC-2010-0498;

VISTA la nota prot. n. DVA-2015-018099 del 10 luglio 2015, con la quale la Direzione generale ha chiesto al Gestore di inviare integrazioni all'istanza, sospendendo il procedimento nelle more della loro acquisizione;

VISTA la nota prot. n. RAFI DIR 61/262 - 2015 del 3 agosto 2015 con la quale il Gestore ha fornito la documentazione integrativa dell'istanza;

VISTA la nota RAFI DIR 61/378 - 2015 del 30 ottobre 2015, con la quale il Gestore ha trasmesso l'ulteriore documentazione integrativa inerente il procedimento;

VISTA la nota prot. n. CIPPC-2015-0002314 del 26 novembre 2015 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo alla richiesta di modifica avanzata dalla Società Eni S.p.A.;

VISTA la nota prot. n. RAFI DIR 61/410 - 2015 del 7 dicembre 2015, con la quale il Gestore ha trasmesso le proprie osservazioni sul parere istruttorio prot. n. CIPPC-2015-0002314 del 26 novembre 2015;

VISTA la nota prot. n. AOOGR/264109/P.050.040 del 10 dicembre 2015, con la quale la Regione Toscana ha trasmesso le proprie osservazioni sul parere istruttorio prot. n. CIPPC-2015-0002314 del 26 novembre 2015;



VISTO il verbale conclusivo della seduta del 10 dicembre 2015 della Conferenza di servizi, convocata ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTA la nota prot. n. CIPPC-2015-0002468 del 15 dicembre 2015 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo alla richiesta di modifica avanzata dalla Società Eni S.p.A., adeguato alla luce delle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 10 dicembre 2015;

VISTO il verbale conclusivo della seduta del 22 dicembre 2015 della Conferenza di servizi, convocata ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

RILEVATO che in Conferenza dei servizi ISPRA non ha ritenuto necessario aggiornare il piano di monitoraggio e controllo allegato al decreto di AIA

VERIFICATO che la partecipazione del pubblico al procedimento di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale è stata garantita presso la 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-*quater*, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, 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;

FATTO SALVO il rispetto degli obblighi ricollegabili alla ubicazione della raffineria all'interno di aree perimetrare del S.I.N. di Livorno, 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-00-2015-0309 del 22 dicembre 2015, 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.

DECRETA

il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA-DEC-2010-0498 del 6 agosto 2010, recante autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della raffineria ubicata nel Comune di Livorno, della Società Eni S.p.A. identificata dal codice fiscale 00484960588, con sede legale in Piazzale Errico Mattei, 1 – 00144 Roma, è aggiornato con le modifiche di cui al parere istruttorio reso il 15 dicembre 2015, con nota prot. n. CIPPC-2015-0002468, dalla competente Commissione istruttorie AIA-IPPC, allegato e che costituisce parte integrante del presente decreto.

Rimangono valide tutte le altre prescrizioni del vigente decreto di autorizzazione integrata ambientale.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di pubblicazione del citato avviso pubblico sulla Gazzetta ufficiale.

Gian Luca Galletti



WAP





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
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambi
E.prot DVA - 2015 - 0031177 del 15/12/2015

CIPPC-00-2015-0002468
DEL 15/12/2015

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

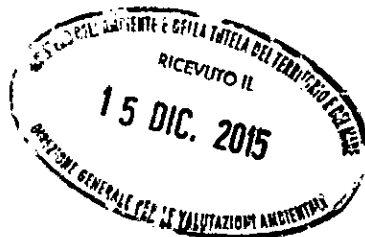
Pratica N.

Rif. Mittorito:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda AIA presentata da ENI S.p.A. - Raffineria di Livorno - Procedimento di modifica - ID 40/880

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, si trasmette il Parere Istruttorio Conclusivo aggiornato secondo le osservazioni condivise dalla Conferenza di Servizi tenutasi in data 10/12/2015.

Il Presidente della Commissione IPPC
Prof. Armando Brath



All. c.s.



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii.

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

in merito al procedimento per la modifica sostanziale dell’AIA rilasciata con Decreto N. Prot. DVA-DEC-2010-0000498 del 06/08/2010 - pubblicato sulla G.U. Serie Generale n. 217 del 16/09/2010 – Rif. nota DVA_MATTM di avvio del procedimento N. Prot. CIPPC-00_2015-0000695 del 31-03-2015 (Procedimento Istruttorio ID 880)

| | |
|-------------------|---|
| Gestore | ENI S.p.A. |
| Località | Livorno |
| Gruppo Istruttore | Dott. Chim. Marco Mazzoni - Referente |
| | Dott. Antonio Fardelli |
| | Avv. David Roettgen |
| | Dott. Ing. Francesca Poggiali – Regione Toscana |
| | Dott. Ing. Andrea Rafanelli – Provincia di Livorno |
| | Dott. Ing. Lorenzo Lazzerini – Comune di Livorno |
| | P.I. Sandro Lischi – Comune di Collesalveti |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

INDICE

| | |
|---|----|
| 1. DEFINIZIONI | 3 |
| 2. INTRODUZIONE | 6 |
| 2.1 Atti presupposti | 6 |
| 2.2 Atti normativi | 7 |
| 2.3 Attività istruttorie | 10 |
| 3. DATI DELL'IMPIANTO | 12 |
| 4. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PROPOSTA | 12 |
| 4.1 Premessa | 12 |
| 4.2 Caratteristiche della modifica | 13 |
| 5. Valori limite alle emissioni in atmosfera stabilite dall'AIA n. 498/2010 | 22 |
| 6. VALUTAZIONI CONCLUSIVE | 22 |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

1. DEFINIZIONI

| | |
|--|---|
| Autorità competente (AC) | Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione Valutazioni Ambientali. |
| Autorità di controllo | L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Toscana. |
| 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 di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281. |
| Commissione IPPC | La Commissione istruttorio di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. |
| Gestore | ENI S.p.A. installazione IPPC sita nel Comune di Livorno, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. |
| Gruppo Istruttore (GI) | Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttorio di cui si tratta. |
| Installazione | Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. 46/2014) |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|--|---|
| Inquinamento | L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici 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 s.m.i. come modificato dal D.Lgs. 46/2014) |
| Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto | La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, e' sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett- 1-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014). |
| Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT) | 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 s.m.i.. 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; (art. 5, c. 1, lett. 1-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014). |
| Documento di riferimento sulle BAT (o BREF) | Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. 1-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014). |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|--|---|
| Conclusioni sulle BAT | Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. 1-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014). |
| Relazione di riferimento | Informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano tali requisiti possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si tiene conto delle linee guida emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. v-bis, del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. come introdotto dal D.lgs. n.46/2014). |
| Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) | I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente 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 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo". Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|--|--|
| Uffici presso i quali sono depositati 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://www.aia.minambiente.it , al fine della consultazione del pubblico. |
| 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 nel allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. 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. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014). |

2. INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

| | |
|-------|---|
| Vista | l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Società ENI S.p.A. divisione Refining & Marketing - Raffineria di Livorno con Decreto N. Prot. DVA-DEC-2010-0000498 del 06/08/2010 - pubblicato sulla G.U. Serie Generale n. 217 del 16/09/2010 |
| 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 |
| visto | il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/153/07 del 25 settembre 2007, registrato alla Corte dei Conti il 9 ottobre 2007 che istituisce la Commissione istruttoria IPPC e stabilisce il regolamento di funzionamento della Commissione |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|------------|---|
| Vista | la lettera del Presidente della Commissione IPPC, N. Prot. CIPPC-00-2012-000260 del 23/04/2012, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale al Gruppo Istruttore (GI) così costituito: <ul style="list-style-type: none">– Dott. Chim. Marco Mazzoni (referente)– Dott. Antonio Fardelli– Avv. David Roettgen |
| preso atto | che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati nominati, ai sensi dell'art. 10, comma 1, del DPR 14 maggio 2007, n. 90, i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: <ul style="list-style-type: none">– Dott. Ing. Francesca Poggiali - Regione Toscana– Dott. Ing. Andrea Rafanelli - Provincia di Livorno– Dott. Ing. Lorenzo Lazzerini - Comune di Livorno– P.I. Sandro Lischi - Comune di Collesalveti |
| preso atto | che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti collaboratori dell'ISPRA: <ul style="list-style-type: none">– Dr. Ing. Gaetano Battistella (Coordinatore)– Dott. Bruno Panico (Referente) |

2.2 Atti normativi

| | |
|-------|--|
| Visto | il DLgs n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.; |
| visto | L'art. 41 della Legge 98/2013 di Conversione del D.L. 69/2013 che modifica l'Art. 243 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; |
| visto | Il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014 (pubblicato in G.U. della Repubblica Italiana n. 72 del 27/03/2014 – Serie Generale) di recepimento della Direttiva comunitaria 2010/75/UE (IED) |
| Visto | L'art. 29, comma 1 del D.L. n. 46/2014 a norma del quale: <i>“Per installazioni esistenti che svolgono attività già ricomprese all'Allegato I al decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, gli eventuali procedimenti di rilascio, rinnovo, riesame o modifica dell'autorizzazione integrata ambientale in corso alla data del 7 gennaio 2013 sono conclusi con riferimento alla normativa vigente all'atto della presentazione dell'istanza entro e non oltre settantacinque giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto . Resta salva la facoltà per i gestori di presentare per tempo istanza di adeguamento di tali procedimenti alla disciplina di cui al presente titolo”;</i> |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|-------|--|
| vista | la Circolare Ministeriale 13 Luglio 2004 <i>“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 F”</i> ; |
| visto | <p>l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:</p> <ul style="list-style-type: none">– devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;– non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;– è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente– l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;– devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze; <p>deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies;</p> |
| visto | l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale <i>“i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti”</i> ; |
| visto | l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale <i>“L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione”</i> ; |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|-------|--|
| Visto | <p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “<i>Fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso</i>”;</p> |
| visto | <p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “<i>L'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none">a) <i>fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i>b) <i>fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili.</i>”; |
| visto | <p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “<i>I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente</i>”;</p> |
| visto | <p>l'articolo 29-<i>septies</i> del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure supplementari più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;</p> |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|-----------|---|
| visto | <p>l'articolo 29-octies, comma 4, lettera a) del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale . “Il riesame è inoltre disposto, sull'intera installazione o su parti di essa, dall'autorità competente, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando:</p> <p>a) a giudizio dell'autorità competente ovvero, in caso di installazioni di competenza statale, a giudizio dell'amministrazione competente in materia di qualità della specifica matrice ambientale interessata, l'inquinamento provocato dall'installazione è tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi valori limite, in particolare quando è accertato che le prescrizioni stabilite nell'autorizzazione non garantiscono il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale stabiliti dagli strumenti di pianificazione e programmazione di settore”;</p> |
| visto | <p>le linee guida generali o di settore adottate a livello nazionale per l'attuazione della Direttiva 2008/1/CE, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none">• il Decreto Ministeriale 31 Gennaio 2005 “<i>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</i>”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005;• il Decreto Ministeriale 1 ottobre 2008 “<i>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</i>”, pubblicato sul S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 51 del 3 marzo 2009; |
| esaminati | <p>i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none">– <i>Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry</i> – Febbraio 2003– <i>Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage</i> - Luglio 2006; |

2.3 Attività istruttorie

| | |
|-----------|---|
| Esaminata | <p>l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dal MATTM alla Società ENI S.p.a. Divisione Refining & Marketing Raffineria di Livorno (rilasciata con Decreto N. Prot. DVA-DEC-2010-0000498 del 06/08/2010 - pubblicato sulla G.U. Serie Generale n. 217 del 16/09/2010);</p> |
| esaminata | <p>l'istanza e relativa documentazione tecnica trasmessa dal Gestore, suo prot. RAFLI/DIR 61/54-2015 del 25/02/2015 e acquisita dal M.A.T.T.M. al prot. DVA-2015-0005316 del 25/02/2015, finalizzata alla valutazione delle deroghe ai punti 3.3 e 3.4 della Parte I all'Allegato II della Parte V del D. Lgs. 152/06 per l'adeguamento dei limiti emissivi di cui all'art. 273 comma 3 del medesimo decreto;</p> |
| vista | <p>la nota prot. DVA-2015-0008562 del 27/03/2015 di avvio del procedimento (Rif. N. Prot. CIPPC-00_2015-0000695 del 31-03-2015);</p> |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

| | |
|-----------|--|
| vista | la nota prot. DVA-2015-0018099 del 10/07/2015 con la quale il MATTM ha richiesto ad ENI S.p.A. documentazione integrativa in relazione alla suddetta istanza; |
| esaminata | la documentazione integrativa inviata dal Gestore in data 03/08/2015 ed acquisita dal MATTM con prot. DVA-2015-0020527 del 04/08/2015; |
| 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. |
| vista | la relazione istruttoria predisposta dal Supporto Tecnico ISPRA acquisita agli atti istruttori con N. di Prot. CIPPC-00-2015-0001741 del 22/09/2015 |
| viste | le risultanze della riunione del Gruppo Istruttore con il Gestore tenutasi in data 8-10-2015 di cui al verbale acquisito agli atti istruttori con N. di Prot. CIPPC-00-2015-0001879 del 09/10/2015 |
| vista | la documentazione inviata dal Gestore, acquisita agli atti istruttori con N. Prot. CIPPC-00-2015-0002066 del 03/11/2015 alla luce della richiesta formulata dal Gruppo Istruttore di cui al verbale N. di Prot. CIPPC-00-2015-0001879 del 09/10/2015 |
| vista | la nota di trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo inviata per approvazione in data 03-11-2015 dalla segreteria IPPC al Gruppo Istruttore, avente N. Prot. CIPPC 00_2015-0002074 del 03-11-2015 comprendente i relativi allegati circa l'approvazione. |
| viste | le risultanze della seduta della Conferenza di Servizi tenutasi il 10-12-2015 di cui al verbale N. Prot. DVA-2015-0031037 del 14-12-2015 |
| vista | la nota di trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo inviata per approvazione in data 11-12-2015 dalla segreteria IPPC al Gruppo Istruttore, avente N. Prot. CIPPC 00_2015-0002458 del 14-12-2015 comprendente i relativi allegati circa l'approvazione. |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

3. DATI DELL'IMPIANTO

| | |
|--|--|
| Ragione sociale | ENI S.p.A. Divisione refining & marketing |
| Sede legale | Piazzale Enrico Mattei, 1 – 00144 Roma |
| Sede operativa | Via Aurelia, 7 - 57017 Stagno - Collesalveti (LI) tel. 0586 948111 |
| Tipo di impianto | Esistente |
| Tipo di procedura | Modifica Sostanziale di AIA |
| Codice e attività I.P.P.C. | Codice: 1.2 Raffinerie di Petrolio |
| Gestore | Ing. Fabrizio Loddo tel. 0586 948300 e-mail: fabrizio.loddo@eni.com |
| Referente | Dr. Iacopo Rainaldi tel. 0586 948418 |
| Impianto a rischio di incidente rilevante | SI |
| Sistema di gestione ambientale | EMAS e ISO 14001:2004 |

4. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PROPOSTA

4.1 Premessa

Il presente parere riassume i contenuti e le valutazioni del G.I. in merito al documento inviato dalla Società ENI S.p.A. per lo Stabilimento ENI Raffineria di Livorno in data 25/02/2015, protocollo M.A.T.T.M. DVA-2015-0005316 del 25/02/2015.

Tale documento riporta la richiesta di aggiornamento del Decreto A.I.A. (DVA – DEC – 2010 – 0000498 del 6 Agosto 2010, pubblicato sulla G.U. Serie generale n. 217 del 16/09/2010), ai sensi e per gli effetti dell'articolo 29 – nonies, comma 1 del Decreto Legislativo 03 aprile 2006, numero 152 e s.m.i., in ottemperanza all'art. 273 comma 3 del medesimo decreto.

Il Gestore ritiene che le modifiche proposte siano da considerarsi non sostanziali ai sensi dell'art.29 nonies, del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

La procedura di aggiornamento dell'A.I.A. come riportato sul sito web aia.minambiente.it, è stata avviata dal M.A.T.T.M. in data 27 marzo 2015.



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

4.2 Caratteristiche della modifica

La documentazione inviata dal Gestore contiene le informazioni utili per determinare i valori limite dei punti di emissione relativi alle unità di combustione della Raffineria che ricadono negli obblighi di cui all'art. 273 comma 3, essendo caratterizzati da una potenza di combustione superiore a 50 MWt.

Sulla base delle suddette informazioni impiantistiche e operative, riferite alla MCP, il Gestore ha formulato una proposta di limiti alle emissioni.

Attuale configurazione dei punti di emissione ricadenti nel campo di applicazione dell'Art. 273 comma 3 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

I punti di emissione che, secondo il Gestore, richiedono un aggiornamento dei limiti rispetto a quanto prescritto dall'AIA sono i Camini E-1 ed E-7. Il Gestore dichiara quanto segue:

Il Camino E-1 convoglia i fumi provenienti dai forni di combustione degli impianti Topping e Idrodesolforazione 3. Il forno dell'impianto Topping è caratterizzato da una potenza di combustione >50MWt mentre il forno dell'impianto Idrodesolforazione 3 ha una potenzialità termica <50MWt.

Il complesso degli impianti di combustione afferenti al camino E-1 è da considerarsi multicomcombustibile.



Commissione IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche principali dei forni necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06.

| Camino E-1 | Impianto | Forni | Combustibili utilizzati | Potenza termica impianti di combustione (MWt) (*) | Impianto anteriore al 2002 si/no |
|---------------|------------------------|-------|-------------------------|---|----------------------------------|
| | Topping (D2) | F-2 | Fuel Oil Fuel Gas | 64,8 | Si |
| | Idrodesolforaz.3 (HD3) | F-501 | Fuel Oil Fuel Gas | 6,3 | Si |
| Totale camino | | | Multi combustibile | 71,1 | |

(*) – Produzione di energia alla massima capacità produttiva allo stato attuale di esercizio

Di seguito si riporta la stima delle caratteristiche quali-quantitative dei singoli afflussi al camino con un assetto che prevede, con riferimento al camino:

- Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile det.te (liquido): Fraz det o.c = 20%
- Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile non det.te (gassoso): Fraz f.g. = 80%

| | F-2 Topping | F-501 HD3 | camino E1 |
|---------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Portata fumi (kNm ³ /h) | 59 | 6 | 65 |
| SO ₂ (mg/Nm ³) | 530 | 30 | 490 |
| NO _x (mg/Nm ³) | 320 | 250 | 310 |
| Polveri (mg/Nm ³) | 20 | 5 | 20 |

La stima si basa su dati di letteratura e dati di consuntivo e descrive una situazione tipica rispetto alla quale si possono avere oscillazioni di cui occorre tenere conto nella determinazione dei valori limite di emissione.

A titolo di confronto, nella tabella seguente si riportano i dati statistici relativi al 90°, 95° e 97° percentile dei valori medi giornalieri di emissione (ossia i valori al di sotto dei quali si trovano, rispettivamente, il 90%, il 95% e il 97% dei valori riscontrati) consuntivati al camino E1 nel corso degli anni 2012, 2013 e 2014.

| Camino E1 | 2012 | | | 2013 | | | 2014 | | |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 90° perc | 95° perc | 97° perc | 90° perc | 95° perc | 97° perc | 90° perc | 95° perc | 97° perc |
| SO ₂ (mg/Nm ³) | 387 | 475 | 509 | 280 | 314 | 389 | 466 | 501 | 522 |
| NO _x (mg/Nm ³) | 298 | 329 | 346 | 239 | 247 | 261 | 281 | 297 | 302 |
| Polveri (mg/Nm ³) | 19 | 24 | 26 | 12 | 13 | 14 | 13 | 13 | 14 |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

Il Camino E-7 convoglia i fumi provenienti dai forni di combustione degli impianti Hot-Oil, Vacuum e Furfurolo1. Il forno dell'impianto Hot-Oil è caratterizzato da una potenza di combustione >50MWt mentre singolarmente i forni degli impianti Vacuum e Furfurolo1 hanno una potenzialità termica <50 MWt. Il complesso degli impianti di combustione afferenti al camino E-7 è da considerarsi multicomcombustibile.

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche principali dei forni necessarie a determinare i limiti emissivi ai sensi di quanto previsto dall'art. 273 D.Lgs. 152/06.

| Camino E-7 | Impianto | Forno | Combustibili utilizzati | Potenza termica impianti combustione (MWt) (*) | di | Impianto anteriore al 2002 si/no |
|---------------|------------------|-------|-------------------------|--|----|----------------------------------|
| | Hot-Oil (HO) | F-1 | Fuel Oil | 88,4 | | Si |
| | | F-2 | Fuel Gas | 30,9 | | |
| | Vacuum (VPS) | F-201 | Fuel Oil | 16,7 | | Si |
| | | F-202 | Fuel Gas | 15,9 | | |
| | Furfurolo1 (FT1) | F-701 | Fuel Oil Fuel Gas | 32,1 | | Si |
| Totale camino | | | Multi combustibile | 184,0 | | |

(*) – Produzione di energia alla massima capacità produttiva allo stato attuale di esercizio

Di seguito si riporta la stima delle caratteristiche quali-quantitative dei singoli afflussi al camino con un assetto che prevede:

Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile det.te (liquido): Fraz det o.c = 20%

Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile non det.te (gassoso): Fraz f.g. = 80%

| | F-1 HO | F-2 HO | F-201 VPS | F-202 VPS | F-701 FT1 | camino E7 |
|---------------------------------------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Portata fumi (kNm ³ /h) | 54 | 21 | 12 | 12 | 22 | 120 |
| SO ₂ (mg/Nm ³) | 500 | 500 | 2800 | 2800 | 500 | 970 |
| NO _x (mg/Nm ³) | 300 | 300 | 350 | 350 | 300 | 310 |
| Polveri (mg/Nm ³) | 18 | 18 | 30 | 30 | 18 | 20 |

La stima si basa su dati di letteratura e dati di consuntivo e descrive una situazione tipica rispetto alla quale si possono avere oscillazioni di cui occorre tenere conto nella determinazione dei valori limite di emissione.



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

A titolo di confronto, nella tabella seguente si riportano i dati statistici relativi al 90°, 95° e 97° percentile dei valori medi giornalieri di emissione (ossia i valori al di sotto dei quali si trovano, rispettivamente, il 90, il 95 e il 97% dei valori riscontrati) consuntivati al camino E7 nel corso degli anni 2012, 2013 e 2014.

| Camino E7 | 2012 | | | 2013 | | | 2014 | | |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 90° perc | 95° perc | 97° perc | 90° perc | 95° perc | 97° perc | 90° perc | 95° perc | 97° perc |
| SO ₂ (mg/Nm ³) | 1.073 | 1.160 | 1226 | 800 | 930 | 982 | 913 | 956 | 995 |
| NO _x (mg/Nm ³) | 293 | 315 | 318 | 271 | 290 | 301 | 168 | 177 | 183 |
| Polveri (mg/Nm ³) | 64 | 76 | 83 | 20 | 21 | 22 | 11 | 13 | 13 |



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

Camino E-4

Il Gestore con nota del 7 dicembre 2015, prot. N. RAFLI DIR 61/410-2015 FL/ir, richiede la deroga per i limiti emissivi degli impianti di combustione che confluiscono al camino E-4 in conformità ai punti 3.3 e 3.4 dell'Allegato II alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Detti impianti sono anteriori al 2002 e sono alimentati con modalità multi combustibili.

Il Camino E-4 convoglia i fumi provenienti dai forni di processo degli impianti PLAT, UNI1, HD2, HSW e CLAUS-SCOT. Tutti i forni di combustione sono del tipo multicomcombustibile e, ad eccezione del forno F-3 dell'impianto PLAT di potenza termica pari a 15,8 MWt, sono caratterizzati da una potenza termica nominale <15 MWt e sono quindi esclusi dal calcolo della potenza termica nominale totale del camino in questione ai sensi dell'art. 29 c.3 della Direttiva 75/2010. Inoltre il camino convoglia i fumi dell'impianto CLAUS-SCOT di conversione del solfuro di idrogeno in zolfo e pertanto, tale contributo, è escluso dal campo di applicazione della normativa Grandi Impianti di Combustione ai sensi dell'art. 273 comma 15 lettera d) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche principali dei forni di combustione (PLAT, UNI1, HD2, HSW) e dell'impianto di recupero zolfo (CLAUS-SCOT):

| Camino E-4 | Impianto | Forni | Combustibili utilizzati | Potenza termica impianti di combustione (MWt) (*) | Impianto anteriore al 2002 si/no |
|---------------|-----------------------------|--|-------------------------|---|----------------------------------|
| | Reforming (PLAT) | F-3 F-51 F-52 F-101 | Fuel Oil Fuel Gas | 15,8 13,7 10,8 1,8 | SI |
| | Unifining1 (UNI1) | F-1 F-2 | Fuel Oil Fuel Gas | 4,9 3,0 | SI |
| | Idrodesolforaz.2 (HD2) | F-1 | Fuel Oil Fuel Gas | 3,1 | SI |
| | Hydrosweetening (HSW) | F-1A | Fuel Oil Fuel Gas | 3,7 | SI |
| | Impianto Zolfo (CLAUS-SCOT) | F-201 F-232 F-202 F-231 I-201 I-231 | Fuel Gas | 2,1 1,1 | SI |
| Totale camino | | | Multi combustibile | 56,8 | |

(*) – Produzione di energia alla massima capacità produttiva allo stato attuale di esercizio



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

Di seguito si riporta la stima delle caratteristiche quali-quantitative dei singoli afflussi al camino con un assetto che prevede:

Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile det.te (liquido): Fraz det o.c = 0%

Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile non det.te (gassoso): Fraz f.g. = 100%

| | F3 PLAT | F51 PLAT | F52 PLAT | F101 PLAT | F1 UNI1 | F2 UNI1 | F-1 HD2 | F-1A HSW | Claus/ Scot | camino E4 |
|--|------------|-------------|-------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|----------------|--------------|
| Portata fumi (kNm ³ /h) | 13 | 12 | 9 | 0,5 | 6,8 | 2,5 | 3 | 5,5 | 7,7 | 60 |
| SO ₂ (mg/Nm ³) | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 11300 | 1500 |
| NO _x (mg/Nm ³) | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Polveri (mg/Nm ³) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

La stima si basa su dati di letteratura e dati di consuntivo e descrive una situazione tipica rispetto alla quale si possono avere oscillazioni.

A titolo di confronto, nella tabella seguente si riportano i dati statistici relativi al 90°, 95° e 97° percentile dei valori medi giornalieri di emissione (ossia i valori al di sotto dei quali si trovano, rispettivamente, il 90, il 95 e il 97% dei valori riscontrati) consuntivati al camino E4 nel corso degli anni 2012, 2013 e 2014.

| Camino E4 | 2012 | | | 2013 | | | 2014 | | |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 90° perc | 95° perc | 97° perc | 90° perc | 95° perc | 97° perc | 90° perc | 95° perc | 97° perc |
| SO ₂ (mg/Nm ³) | 945 | 1.267 | 1869 | 847 | 1.239 | 1602 | 673 | 1.002 | 1768 |
| NO _x (mg/Nm ³) | 259 | 281 | 397 | 241 | 248 | 255 | 213 | 218 | 228 |
| Polveri (mg/Nm ³) | 12 | 33 | 46 | 45 | 6 | 7 | 3 | 5 | 6 |

Combustibili utilizzati

Tutti i forni afferenti ai camini E1 ed E7 ricadenti nel campo di applicazione dell'art. 273 del D.Lgs.152/06, nonché i forni afferenti al camino E4, sono dotati di bruciatori multicomcombustibile, più specificatamente funzionanti sia con combustibile liquido "Fuel Oil" che con combustibile gassoso "Fuel Gas".

Il combustibile gassoso utilizzato, denominato "Fuel Gas", è a sua volta costituito da una miscela di più combustibili, il cui componente principale è il cosiddetto "gas di raffineria".

Il "gas di raffineria" è un residuo di distillazione e di conversione del petrolio greggio lavorato che non può essere commercializzato e che, opportunamente trattato per ridurne il tenore di composti solforati, viene utilizzato come combustibile esclusivamente nei forni degli impianti di raffineria avendo in media un discreto potere calorifico.



Commissione IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

Il “gas di raffineria” è integrato, al fine di bilanciare la rete gas di raffineria e quindi per minimizzare lo scarico in torcia e consentirne la massimizzazione dell’utilizzo, con minime aliquote di GPL ottenuto dalla distillazione del petrolio e con gas naturale acquistato dalla rete di distribuzione nazionale.

Il combustibile “Fuel Oil” è invece costituito da Olio Combustibile Denso BTZ commerciale, acquistato da terzi o da altre raffinerie del gruppo ENI.

La scelta relativa all’assetto di combustione di ognuno dei forni afferenti ai camini E1 ed E7 viene effettuata dal personale operativo sulla base dell’assetto del relativo impianto e compatibilmente con i limiti emissivi da riguardare al camino.

Occorre precisare che i forni degli impianti afferenti i camini E1 ed E7 sono progettati per funzionare, alla piena capacità, con il 100% della frazione di calore fornito dal solo combustibile liquido.

Il calore fornito dal combustibile gassoso genera una riduzione di efficienza dello scambio termico legata alle differenze di forma di fiamma (più lunga per il combustibile gassoso) e di emissività della fiamma (minore nel combustibile gassoso), fattori i quali contribuiscono ad una diversa distribuzione del calore all’interno della camera di combustione rispetto al caso di progetto.

Per ridurre le emissioni al camino i forni vengono generalmente eserciti privilegiando l’utilizzo di calore fornito dal combustibile gassoso; tuttavia, in caso di assetto d’impianto prossimo alle condizioni di design o più in generale in condizioni di elevato carico termico richiesto ai forni, si rende necessario integrare l’apporto energetico ai forni con l’introduzione di opportune quantità di combustibile liquido per i motivi sopra citati.

Proposta di limiti emissivi

Con riferimento al punto 3.4 dell’Allegato II alla Parte Quinta del D.Lgs.152/06 per gli impianti multicom bustibili, ricompresi in una installazione che svolge attività di raffinazione, alimentati con i residui di distillazione e di conversione di petrolio greggio, da soli o con altri combustibili, per i consumi propri dell’installazione, la natura dei combustibili utilizzati consente al Gestore di proporre come valore limite medio di emissione di anidride solforosa il valore di 1000 mg/Nm³, riferito ad impianti anteriori al 2002.

La stessa normativa europea sui Grandi Impianti di Combustione, recepita al punto 3.4 dell’Allegato II parte I, prevede un limite fisso di SO₂ per tutti gli impianti multicom bustibili che utilizzano i residui della distillazione e raffinazione del petrolio greggio, a prescindere dal rapporto olio/gas.

Relativamente a NO_x e Polveri il Gestore fa riferimento invece al punto 3.3 della Parte I dell’Allegato II alla Parte V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., ove si prevede la possibilità di applicare le disposizioni concernenti il combustibile determinante (inteso come il combustibile con il più elevato valore limite di emissione) per impianti di combustione anteriori al 2013 che utilizzano residui di distillazione e di conversione del petrolio greggio, da soli o con altri combustibili per i consumi propri dell’installazione.

La proposta di limiti emissivi che è stata formulata si basa sui criteri stabiliti per gli impianti di combustione multicom bustibili > 50 MWt di cui all’Allegato II parte I punto 3.3 relativamente a NO_x e Polveri, che prevedono la possibilità di applicare le disposizioni concernenti il combustibile determinante, inteso come il combustibile con il più elevato valore limite di emissione, trattandosi di impianti di combustione anteriori al 2013 che utilizzano residui della distillazione e di conversione del petrolio greggio, nel caso in specie il “gas di raffineria”, da soli o con altri combustibili per i propri consumi.



Commissione IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

Il calcolo dei limiti proposti si basa sui criteri di cui alle lettere a), b) e c) che indicano la procedura di determinazione qualora la proporzione del calore fornito dal combustibile determinante (nel caso specifico l'olio combustibile) sia inferiore al 50% del totale.

La formula di calcolo utilizzata per il valore limite di emissione è la seguente:

$$VLE_{3.3} = \text{Fraz}_{\text{det o.c.}} \times (VLE_{\text{det o.c.}} \times 2 - VLE_{\text{f.g.}}) + \text{Fraz}_{\text{f.g.}} \times VLE_{\text{f.g.}}$$

dove:

| | |
|--------------------------|--|
| Fraz _{det o.c.} | è la percentuale di calore fornito dal combustibile determinante (olio combustibile) |
| Fraz _{f.g.} | è la percentuale di calore fornito dal combustibile gassoso (gas di raffineria) |
| VLE _{det o.c.} | è il limite riportato nelle tabelle di cui all'Allegato II parte II per gli inquinanti NO _x e Polveri relativamente al combustibile determinante (liquido) |
| VLE _{f.g.} | è il limite riportato nelle tabelle di cui all'Allegato II parte II per gli inquinanti NO _x e Polveri relativamente al combustibile non determinante (gassoso). |

Nel calcolo dei suddetti limiti di emissione si tiene altresì conto delle deroghe previste dall'Allegato II parte I per gli impianti anteriori al 2002.

Il calcolo del limite di emissione è basato sulla frazione percentuale di calore fornito dal combustibile determinante (olio combustibile), alla capacità produttiva di riferimento, indipendentemente dall'effettiva percentuale di utilizzo dei vari combustibili.

Tale criterio di determinazione del limite è imprescindibile per il Gestore, dato che il ciclo produttivo della raffinazione comporta un'alta variabilità di assetto degli impianti e di conseguente disponibilità e utilizzo dei combustibili residui della distillazione e raffinazione del petrolio greggio. Inoltre il criterio proposto è fondamentale anche alla luce delle incerte previsioni sullo scenario energetico ed in particolare petrolifero. Si evidenzia che, anche a livello di BAT Conclusions, lo European IPPC Bureau di Siviglia (JRC) ha seguito il medesimo criterio nello stabilire che i BAT-AELs non tengano conto delle variazioni nel mix dei combustibili, individuando esclusivamente due tipologie di assetto di combustione: multicombustibile e monocombustibile a gas.

Sulla base dei combustibili utilizzati dall'insieme degli impianti di combustione che convogliano i fumi al camino E1 e al camino E7 alle condizioni della massima capacità produttiva, tenendo conto che detti impianti di combustione sono tutti anteriori al 2002 e considerando che:

- Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile det.te (liquido): Fraz_{det o.c.} = 20%
- Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile non det.te (gassoso): Fraz_{f.g.} = 80%
- Limiti NO_x: VLE_{det o.c.} = 450 mg/Nm³, VLE_{f.g.} = 300 mg/Nm³
- Limiti Polveri: VLE_{det o.c.} = 50 mg/Nm³, VLE_{f.g.} = 5 mg/Nm³



Commissione IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

il Gestore propone che a partire dal 01/01/2016 i valori limite di emissione ai camini E1 ed E7 siano i seguenti:

| | |
|------------------------------------|---|
| VLE _{3.4} SO ₂ | 1.000 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3.3} NO _x | 360 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3.3} Polveri | 23 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |

Inoltre, in base ai valori medi mensili di emissione consuntivati nel periodo 2012-2014 ai camini E1 ed E7, di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 1 della nota prot. RAFLI DIR 61/262-2015 FL/ir del 03/08/2015, ed alla distribuzione percentile dei valori medi giornalieri di emissione consuntivati nel periodo 2012-2014 ai camini E1 ed E7, riportati nelle tabelle di cui al paragrafo 1 della presente nota, il Gestore ritiene imprescindibile l'applicazione delle deroghe previste ai punti 3.3 e 3.4 dell'Allegato II, parte I, alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Sulla base dei combustibili utilizzati dall'insieme degli impianti di combustione che convogliano i fumi al camino E4 alle condizioni della massima capacità produttiva, tenendo conto che detti impianti di combustione sono tutti anteriori al 2002 e considerando che:

- Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile det.te (liquido): Fraz_{det.o.c.} = 15%
- Fraz.ne di calore fornito mediante il combustibile non det.te (gassoso): Fraz_{f.g.} = 85%
- Limiti NO_x: VLE_{det.o.c.} = 450 mg/Nm³, VLE_{f.g.} = 300 mg/Nm³

Limiti Polveri: VLE_{det.o.c.} = 50 mg/Nm³, VLE_{f.g.} = 5 mg/Nm³

Il Gestore propone che a partire dal 01/01/2016 i valori limite di emissione al camino E4 siano i seguenti:

| | |
|------------------------------------|---|
| VLE _{3.4} SO ₂ | 1.000 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3.3} NO _x | 345 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3.3} Polveri | 18,5 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |

Aspetti degli impatti ambientali

La proposta non modifica l'assetto impiantistico autorizzato con decreto AIA n. 498/2010.

Il Gestore dichiara che l'aggiornamento dell'AIA ai nuovi limiti proposti non determinerà effetti negativi e significativi sull'ambiente rispetto alla configurazione attuale della Raffineria, poiché rimarranno inalterati i limiti emissivi della Bolla di Raffineria sia in termini di concentrazione che di emissioni di massa stabiliti dal suddetto decreto.

La Regione Toscana ha evidenziato quanto segue: "Lo stato di qualità dell'aria nell'area in esame presenta una criticità legata al biossido di azoto (NO₂) per il quale si registra il superamento del valore medio annuo nella centralina di traffico urbano LI-Carducci. Si segnala che tale superamento, registrato anche nell'anno 2014 (ultimo dato disponibile) implica la conferma per l'area livornese, e più in generale per la Toscana, del permanere nella procedura di infrazione avviata dalla UE verso lo Stato Italiano per questo inquinante. Il Comune di Livorno è stato individuato tra quelli soggetti alla predisposizione del Piano di Azione Comunale (PAC) ai sensi



Commissione IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

dell'art.12 della LR 9/2010. Anche se, data la tipologia di centralina, il contributo maggiore alle concentrazioni di NO₂ si può far risalire al traffico, il significativo livello di emissioni di NO_x, che rappresentano gli unici precursori per questo inquinante, derivante dal contributo della Raffineria ENI di Livorno non può essere trascurato. Si evidenzia però che una valutazione quantitativa di questo contributo può essere effettuata solo a valle di un'applicazione modellistica che, tenendo conto delle emissioni della Raffineria, della meteorologia e delle reazioni chimiche in atmosfera, permetta di stimare le concentrazioni in aria di NO₂.”

5. Valori limite alle emissioni in atmosfera stabilite dall'AIA n. 498/2010

Si precisa che l'AIA n. 498/2010 ha stabilito valori limite per le emissioni convogliate in aria relativamente alla Bolla della Raffineria ENI di Livorno e non per i singoli punti emissione.

In particolare, i valori di bolla da rispettare dopo 36 mesi dal rilascio dell'AIA, i.e. da agosto 2013, sono i seguenti:

| Parametro | VLE (mg/Nm ³) | VLE (t/a) |
|--|---------------------------|-----------|
| NO _x | 250 | 950 |
| SO ₂ | 800 | 2.500 |
| PTS | 30 | 100 |
| CO | 100 | 300 |
| COV | 20 | |
| H ₂ S | 3 | |
| NH ₃ e composti a base di cloro | 20 | |

Si pone, pertanto, in evidenza che per i punti di emissione E-1, E-4 e E-7, che rientrano nel calcolo della Bolla di Raffineria in AIA, non sono stati prescritti nella medesima AIA valori limite specifici da rispettare.

6. VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Il Gruppo Istruttore,

- visto l'art. 29-nonies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- considerato che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria (restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti);
- considerato che la modifica proposta dal Gestore è stata tecnicamente argomentata e motivata;
- considerato che la modifica proposta dal Gestore è da considerarsi come una modifica sostanziale, in quanto propone l'introduzione in AIA di nuovi valori limite di emissioni convogliate di inquinanti in atmosfera;



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

unanimemente ritiene che la modifica si configuri come sostanziale ed accoglibile con le seguenti prescrizioni:

a partire dal 01/01/2016 e fino al 31/12/2016 i valori limite di emissione ai camini E1 ed E7 saranno i seguenti (tali limiti saranno oggetto di revisione nel corso del riesame che sarà avviato per l'applicazione delle BAT Conclusions):

| | |
|------------------------------------|---|
| VLE _{3,4} SO ₂ | 800 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3,3} NO _x | 360 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3,3} Polveri | 23 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |

si prescrive al gestore di utilizzare una percentuale di OCD non superiore al 20%, su base mensile, per qualunque assetto di marcia, nonché l'obbligo di trasmissione delle registrazioni di tali dati di utilizzo nel report annuale previsto nel PMC.

Preso atto della richiesta di deroga formulata dal Gestore per il camino E4, che rientra nel campo di applicazione dei GIC, avendo complessivamente 56,8 MWt, a partire dal 01/01/2016 e fino al 31/12/2016 i valori limite di emissione saranno i seguenti (tali limiti saranno oggetto di revisione nel corso del riesame che sarà avviato per l'applicazione delle BAT Conclusions):

| | |
|------------------------------------|--|
| VLE _{3,4} SO ₂ | 800 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3,3} NO _x | 345 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |
| VLE _{3,3} Polveri | 18,5 mg/Nm ³ al 3% O ₂ espresso come media mensile |

si prescrive al gestore di utilizzare una percentuale di OCD non superiore al 15%, su base mensile, per qualunque assetto di marcia, nonché l'obbligo di trasmissione delle registrazioni di tali dati di utilizzo nel report annuale previsto nel PMC

Per la verifica di conformità al suddetto VLE, il Gestore dovrà sottrarre dal dato misurato con lo SME al Camino E4, il contributo del Claus riportato dal gestore come segue:

$$CVLE = \frac{\text{Portata massica totale} - \text{Portata massica del Claus}}{\text{Portata volumetrica totale} - \text{Portata volumetrica del Claus}}$$

Ogni eventuale modifica dei dati relativi all'impianto Claus di cui alla formula dovranno essere comunicati, unitamente alle informazioni aggiuntive ritenute utili dal Gestore con le modalità previste nel PMC, che dovrà essere aggiornato.

Ai fini dell'aggiornamento del PMC, per stabilire le corrette modalità di monitoraggio delle emissioni dal camino E4, si prescrive al Gestore di fornire all'Autorità competente e all'Autorità di controllo nei tempi tecnici strettamente necessari una stima/calcolo dei singoli contributi emissivi afferenti a ciascun camino ed entro 30 giorni dall'emanazione del provvedimento:

- a) il numero, l'identificazione e la disposizione dei singoli condotti di adduzione dei fumi provenienti dagli impianti di combustione al singolo camino E4;



Commissione IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno

- b) le caratteristiche impiantistiche dei condotti di adduzione dei fumi provenienti dagli impianti di combustione al singolo camino E4, con indicazione delle sezioni idonee alla misura dei parametri di monitoraggio (portata, temperatura, %O₂, concentrazione di inquinanti, ecc.);
- c) indicazione delle modalità di allocazione della strumentazione necessaria alle misurazioni per gli autocontrolli e controlli di verifica da parte dell'Autorità di controllo;
- d) un cronoprogramma per l'installazione, entro 3 mesi, della strumentazione necessaria di cui al punto c);
- e) un aggiornamento della scheda E.8 della domanda di AIA.

Resta inteso che non cambiano i VLE di bolla già previsti dalla vigente AIA.