



*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 Am

E. prot DVA - 2015 - 0023186 del 15/09/2015

CI PPC-00-2015-000 1685

del 14/09/2015

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. Millonzo:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda di rinnovo di AIA
presentata da ESSO ITALIANA S.r.l. - Raffineria di Augusta (SR) - Ottemperanza alla
prescrizione ID 84/626

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 f.f. della Commissione IPPC
Prof. Armando Brath

All. c.s.



ALL. 1685/2015



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA**

**PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO
Verifica di adempimento
(prescrizione di cui all'art. 1, co. 12 dell'AIA)**

Gestore	ESSO ITALIANA S.r.l.
Località	RAFFINERIA di Augusta
Gruppo Istruttore	Mauro Rotatori – referente
	Stefano Castiglione
	Marcello Iocca
	Gaetano Capilli – Regione Sicilia
	Domenico Morello – Provincia Siracusa
	Maria Concetta Di Pietro – Comune di Augusta
	Davide D'Orazio – Comune di Melilli



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

SOMMARIO

1	DEFINIZIONI.....	3
2	INTRODUZIONE.....	6
	2.1 Atti presupposti.....	6
	2.2 Atti autorizzativi e normativi.....	7
	2.3 Attività istruttorie.....	10
3	DATI DELL'IMPIANTO	11
4	PREMESSA	11
5	CONTENUTI DELLA DOCUMENTAZIONE TRASMESSA DALLA SOCIETÀ ESO ITALIANA S.R.L.	12
	5.1 MTD per la prevenzione e controllo delle emissioni fuggitive di VOC.....	12
	5.1.1 <i>Serbatoi in pressione</i>	12
	5.1.2 <i>Serbatoi atmosferici a tetto fisso</i>	13
	5.1.3 <i>Serbatoi atmosferici a tetto galleggiante esterno</i>	13
	5.1.4 <i>Ulteriori MTD applicabili ai serbatoi</i>	14
	5.2 MTD per la prevenzione e protezione della contaminazione da idrocarburi del suolo e delle acque derivante da perdite nei serbatoi	14
6	OSSERVAZIONI E/O CARENZE RILEVATE	15
7	CONCLUSIONI E PROPOSTE DI PRESCRIZIONE	16
8	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	16
9	TARIFFA ISTRUTTORIA	16

AA



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

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 (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 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 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, della tutela del territorio e del mare, delle attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i..
Gestore	ESSO Italiana s.r.l., installazione IPPC sita in Comune di Augusta, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i...
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda, D.Lgs n. 152/06 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 n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs n. 46/2014).



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

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. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 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. l-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. l-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. l-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

**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 ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

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, 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

Visto il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/2012, 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-00-2012-000278 del 24/04/2012 e successiva integrazione prot. DVA-2013-0025221 del 05/11/2013, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale dello Stabilimento della Società ESSO Italiana s.r.l. – Raffineria di Augusta (SR) - al Gruppo Istruttore così costituito:

- Dott. Mauro Rotatori (Referente)
- Dott. Marcello Iocca
- Cons Stefano Castiglione
- Ing. Salvatore Tafaro;

preso atto che con nota N. Prot. CIPPC-00_2015-0001333 del 15/07/2015 l'Ing. Salvatore Tafaro ha comunicato le dimissioni quale componente della Commissione AIA-IPPC



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

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

- Gaetano Capilli – Regione Sicilia
- Ing. Domenico Morello - Provincia di Siracusa
- Avv. Maria Concetta Di Pietro – Sindaco Comune di Augusta
- Geom. Davide D'Orazio – Comune di Melilli;

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. Gaetano Battistella (Coordinatore)
- Ing. Federica Bonaiuti (Referente).

2.2 Atti autorizzativi e normativi

Visto il Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale prot. DVA-DEC-2011-0000519 del 16/09/2011;

visto il D.Lgs. n. 152/2006 “ *Norme in materia ambientale*” (Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) 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 Marzo 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:

“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.”

visto l'articolo 4, comma 5, del D.Lgs. 128 del 29.06.2010 il quale stabilisce che “*le procedure di VAS, VIA e AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del presente decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento*”.

vista la Circolare Ministeriale 13 Luglio 2004 “*Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'allegato I*”;

visto l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. (come modificato dal D.L. 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:



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
- non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente
- l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
- devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies;

visto l'articolo 29- *sexies*, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *"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."*

visto l'articolo 29- *sexies*, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *"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"*

visto l'articolo 29- *sexies*, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *"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"*

visto l'articolo 29- *sexies*, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *"L'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i*



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

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:

- a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;*
- b) fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente 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. “*

visto

l'articolo 29- sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente.”

visto

l'articolo 29- sexies, comma 9- quinquies, lettera a) del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale “Fatto salvo quanto disposto alla Parte Terza ed al Titolo V della Parte Quarta del presente decreto, l'autorità competente stabilisce condizioni di autorizzazione volte a garantire che il gestore:

- a) quando l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, elabori e trasmetta per validazione all'autorità competente la relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), prima della messa in servizio della nuova installazione o prima dell'aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata per l'installazione esistente; “*

visto

l'articolo 29-septies 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;

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;*
- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage -*



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

Luglio 2006.

2.3 Attività istruttorie

- Esaminata la Nota tecnica del 30 Settembre 2013, acquisita dal MATTM con prot. DVA-2013-0022578 del 04.10.2013, trasmessa per l'adempimento di cui all'art. 1, co. 12 dell'AIA;
- esaminata la Comunicazione del MATTM prot n. DVA-2013-23097 del 09.10.2013, con la quale viene comunicato, a fronte della trasmissione della documentazione di cui al punto precedente, l'avvio del procedimento di verifica della prescrizione di cui all'art. 1, co. 12 dell'AIA;
- 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 di ISPRA del 1.9.2015;
- Vista La e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio inviata per approvazione in data 02/09/2015 dalla segreteria IPPC al Gruppo di coordinamento avente prot. CIPPC 00_2015-0001629 del 03/09/2015.



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

3 DATI DELL'IMPIANTO

Ragione sociale	ESSO Italiana s.r.l.
Sede legale:	viale Castello della Magliana n. 25 – 00148 Roma
Sede operativa	Contrada Marcellino – Augusta (SR)
Tipo di impianto	Impianto esistente
Tipo di procedura	Riesame di AIA
Codice e attività IPPC	Codice 1.2 – Raffinerie di petrolio Classificazione NACE Cod. 19.20- Fabbricazione di prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio Classificazione NOSE-P Cod.105.08- Trasformazione dei prodotti petroliferi Codice 1.1 – Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione>50MW Classificazione NACE Cod. 35.11 Produzione di energia elettrica; 35.30 Fornitura di vapore e aria condizionata Classificazione NOSE-P Cod.101.01 Processi di combustione >300MW
Gestore	Dott. Ing. Andre Haus Recapito telefonico: 0931-987200 e-mail: andre.haus@exxonmobil.com
Referente IPPC	Salvatore Bella Recapito telefonico: 0931-987619 e-mail: salvatore.bella@exxonmobil.com
Impianto a rischio di incidente rilevante	SI
Sistema di gestione ambientale	ISO14001
Autorizzazione Integrata Ambientale	Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2011-0000519 del 16 Settembre 2011

4 PREMESSA

La presente nota riassume i contenuti e le valutazioni in merito ai documenti inviati dalla Società ESSO Italiana s.r.l. con nota del 30 Settembre 2013, acquisita dal MATTM con prot. DVA-2013-0022578 del 04.10.2013, in ottemperanza a quanto prescritto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel Decreto AIA (DVA-DEC-2011-0000519) rilasciato dal MATTM in data 16 Settembre 2011 (v. in particolare l'art. 1, co. 12 dell'AIA).

Per maggior chiarezza, si riporta di seguito la prescrizione di cui al Decreto AIA sopra citato, oggetto della presente nota.

Art. 1, co. 12 dell'AIA:

“Come prescritto nel paragrafo 8.5, a pagina 76 del parere istruttorio, “Gestione serbatoi e altre pipe way”, il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, per il tramite dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale, entro 24 mesi a partire dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 8, comma 5, un piano esecutivo per l'adozione delle MTD su tutti i serbatoi della raffineria. Il piano dovrà essere finalizzato alla successiva messa in opera



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA**

degli interventi identificati in tempi congrui con la fattibilità tecnica. Il piano dovrà contenere un programma di lavoro che tenga conto e dia precedenza ai lavori inerenti gli aspetti più critici".

Per completezza di esposizione, viene di seguito riportato anche quanto indicato dal § 8.5 del PIC sopra citato (pagina 76, primo punto dell'elenco puntato):

"Entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA, il Gestore dovrà presentare un piano esecutivo per l'adozione delle MTD su tutti i serbatoi della raffineria. Il piano dovrà essere finalizzato alla successiva messa in opera degli interventi identificati in tempi congrui con la fattibilità tecnica. Il piano dovrà contenere un programma di lavoro che tenga conto, e dia precedenza, ai lavori inerenti gli aspetti più critici".

5 CONTENUTI DELLA DOCUMENTAZIONE TRASMESSA DALLA SOCIETÀ ESSO ITALIANA S.R.L.

Con Nota del 30 Settembre 2013 il Gestore ha presentato, in ottemperanza a quanto prescritto all'art. 1, co. 12 dell'AIA, il Piano esecutivo per l'adozione delle MTD su tutti i serbatoi di raffineria.

Da tale documentazione risulta che i serbatoi di stoccaggio utilizzati in Raffineria si dividono in 3 categorie:

1. serbatoi a pressione, utilizzati per stoccare gas liquefatti a Pressione >91 kPa;
2. serbatoi atmosferici a tetto fisso, per stoccare prodotti liquidi non volatili (Pressione <14 kPa);
3. serbatoi atmosferici a tetto galleggiante esterno per stoccare prodotti leggeri volatili con P >14 kPa).

La gestione dei serbatoi di stoccaggio avviene secondo la legge applicabile, le linee guida trasmesse dalla casa madre e gli standard industriali (come ad esempio le Norme API).

Con particolare riferimento a quanto indicato dalle MTD in merito alla gestione dei serbatoi, vengono di seguito descritte le tecniche già adottate e quelle in programma.

5.1 MTD per la prevenzione e controllo delle emissioni fuggitive di VOC

5.1.1 Serbatoi in pressione

Dalla Nota presentata dal Gestore risulta che i serbatoi in pressione presenti in Raffineria sono costituiti da involucri cilindrici o sferici (sigari e sfere) contenenti gas liquefatti e che tutte le apparecchiature in pressione sono rivestite con uno strato di *fireproofing*.

Tali apparecchiature sono periodicamente soggette a verifiche di integrità (da parte dell'ASP), durante le quali vengono effettuati tutti i controlli atti a garantire l'integrità dell'apparecchiatura durante il suo esercizio.

Tutte le apparecchiature in pressione sono protette da una o più valvole di sicurezza, sottoposte a taratura e controllo periodico (ogni 2 anni) da parte dell'ASP.

Le emissioni di VOC, per le apparecchiature in pressione, possono verificarsi in caso di non perfetta tenuta delle valvole di sicurezza. Per tale motivo l'attrezzatura è sottoposta con continuità ad un programma di controlli preventivi periodici. In particolare viene effettuato un controllo semestrale su tali dispositivi che prevede:

ID 84/626 – ESSO Italiana S.r.l. – Raffineria di Augusta (SR)



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

- verifica che le saracinesche di blocco a monte e a valle della Valvola di Sicurezza siano sigillate aperte (CSO) e pitturate in arancione,
- verifica, se esistente, che il by-pass della Valvola di Sicurezza sia sigillato chiuso (CSC) e pitturato in arancione,
- verifica, se esistente, che il foro di drenaggio del vent non sia tappato,
- verifica dell'esistenza del sigillo e della targhetta di corredo della Valvola di Sicurezza,
- verifica che la bulloneria degli accoppiamenti flangiati sia completa e serrata.

5.1.2 Serbatoi atmosferici a tetto fisso

I serbatoi a tetto fisso sono utilizzati per prodotti poco volatili o non volatili, tipo:

- Gasoli
- Oli combustibili
- Basi per oli Lubrificanti
- Paraffina
- Bitume
- Kerosene

Tutti i prodotti sopra elencati hanno una tensione di vapore < 1 kPa.

I tetti fissi vengono utilizzati per pressioni inferiori a 14kPa e per temperature di 8°C inferiori rispetto al *flash point* del prodotto stoccato.

Nella Raffineria di Augusta i prodotti leggeri vengono sempre stoccati in serbatoi a tetto galleggiante.

Nei serbatoi a tetto fisso dell'impianto Off-Site non sono necessari scarichi convogliati vista la bassissima tensione di vapore.

Per i serbatoi di zolfo, invece, appartenenti all'area On-Site, gli sfiati sono convogliati. In particolare i serbatoi di zolfo sono dotati di un sistema di *degassing* che sposta i vapori del serbatoio stesso verso l'inceneritore F-854.

5.1.3 Serbatoi atmosferici a tetto galleggiante esterno

I serbatoi a tetto galleggiante esterno sono utilizzati per stoccare prodotti leggeri.

Le tecniche considerate per ridurre le emissioni di VOC sono le seguenti:

- installazione di tenute doppie/secondarie per i serbatoi di stoccaggio di prodotti volatili; la tenuta doppia viene installata quando il serbatoio viene messo fuori servizio per manutenzione generale. Le doppie tenute sono state installate allo stato attuale su 66 serbatoi in Raffineria, per completare il piano il Gestore prevede l'installazione su 1 ultimo serbatoio;
- installazione delle calze di tenuta sui tubi sonda; tale applicazione è iniziata in Raffineria dal 2008. Il programma, attualmente in corso, ha portato all'installazione delle calze su 32 serbatoi; il Gestore ne prevede il completamento con l'installazione su ulteriori 22 serbatoi entro il periodo di validità dell'AIA;



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

- evitare l'appoggio del tetto galleggiante sul fondo del serbatoio, per evitare la formazione di vapori/emissioni oltre che problemi di sicurezza: i tetti dei serbatoi in condizioni normali sono sempre in galleggiamento, vengono poggiati solo quando il serbatoio deve essere vuotato completamente per manutenzione e/o bonifica. Allo scopo di garantire il galleggiamento tutti i serbatoi a tetto galleggiante sono dotati di allarmi di basso livello, la cui funzione è quella di segnalare l'avvicinamento del tetto galleggiante alla "zona critica", quella cioè in cui le gambe possono potenzialmente poggiare sul fondo.

5.1.4 Ulteriori MTD applicabili ai serbatoi

Con riferimento al documento "*Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili*" il Gestore ha individuato anche le seguenti tecnologie già utilizzate presso la Raffineria Esso di Augusta:

1. **Applicare strumenti o procedure per evitare tracimazione di idrocarburi dai serbatoi** - secondo quanto previsto dalle linee guida della Exxon Mobil, i serbatoi di stoccaggio contenenti prodotti aventi un punto fiamma di 38°C o minore (sostanzialmente il grezzo, lo slop, i gas, i componenti benzine e le benzine finite) è previsto che siano dotati di un allarme di tipo indipendente e cioè disgiunto dalla strumentazione comunemente utilizzata per il controllo del livello. Tale allarme è costituito da un galleggiante posto all'interno del serbatoio fissato sul mantello (TK a tetto fisso) o da un interruttore con contrappeso o a sbarra bloccato da una staffa (TK a tetto galleggiante) e il segnale è collegato alla sala controllo con un allarme di alta priorità. Per i serbatoi sui quali l'allarme indipendente non è stato ancora installato, la strumentazione locale di livello (tipo Varec o Saab con relativo set di allarme) funge da ultima barriera e per tale ragione viene considerata con un livello di priorità pari a quella degli allarmi indipendenti. Ogni semestre viene effettuata una verifica preventiva degli allarmi indipendenti al fine di averli sempre efficienti.

L'attività di installazione di allarmi indipendenti di alto livello sui serbatoi di Raffineria che lo necessitano è attualmente in corso: sono stati già installati su 51 serbatoi ed i restanti 66 verranno completati entro il termini di validità dell'AIA.

2. **Miscelazione in linea** - per i gasoli e le benzine viene utilizzato il blending in automatico (in linea) in virtù del "Progetto Stromboli" implementato nel 2012. L'esecuzione del *blending* in automatico, cioè il trasferimento di tutti i componenti in contemporanea con una miscelazione in linea ottimale dal punto di vista della qualità permette di evitare la circolazione del serbatoio con riduzione delle emissioni.
3. **Impianti di odorizzazione del GPL** - l'impianto di odorizzazione del GPL è stato progettato in modo da ridurre al minimo il numero delle connessioni flangiate di valvole, pompe, filtri. E' in corso un progetto per automatizzare ulteriormente il sistema di additivazione dell'odorizzante al GPL, rendendolo allineato alle MTD.

5.2 MTD per la prevenzione e protezione della contaminazione da idrocarburi del suolo e delle acque derivante da perdite nei serbatoi

Di seguito si riportano le migliori tecnologie di ispezione/manutenzione preventiva impiegate all'interno della Raffineria di Augusta volte a preservare l'integrità dell'apparecchiatura.

Dalla nota presentata risulta che, quando il serbatoio è in esercizio, vengono eseguite le seguenti ispezioni periodiche, secondo quanto previsto dall'API 653:



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA

- ispezione visiva, spessimetrica e difettoscopica esterna da parte di personale qualificato secondo la normativa UNI EN 473, con cadenza quinquennale, con impiego di sistemi automatizzati e ultrasuoni;
- sistema di monitoraggio delle perdite dal fondo di serbatoi atmosferici certificato dal Ministero dello Sviluppo Economico (tecnologia Trace Seeker) il quale permette di monitorare puntualmente eventuali perdite dal fondo dei serbatoi sui quali è installato. Tale tecnologia è stata testata con esito positivo nel 2012 e, a seguito di tale test, è stato sviluppato un piano di applicazione seguendo le indicazioni provenienti dall'RBI (probabilità di perdita dal fondo elevata);
- riduzione dei fenomeni di corrosione esterna nella zona anulare con opportuno design del profilo del piano di appoggio del fondo/mantello per il drenaggio delle acque piovane verso l'esterno; per lo stesso motivo può essere eseguita la sigillatura del trincarino che non consente all'acqua di penetrare al di sotto del fondo del serbatoio.

Quando il serbatoio va fuori servizio per bonifica e successiva manutenzione vengono applicate le seguenti tecnologie:

- ispezione visiva, spessimetrica e difettoscopica interna da parte di personale qualificato secondo la normativa UNI EN 473, con impiego di sistemi automatizzati e ultrasuoni di tutte le componenti del serbatoio;
- ispezione fondo al 100% con tecnologia a flusso magnetico disperso (MFL Floor Scan) al fine di identificare le diminuzioni di spessore e di definire una lista di lavori meccanici tali da garantire l'integrità del fondo per il successivo ciclo di esercizio;
- plastificazione interna del fondo (equivalente all'inserimento del doppio fondo) e della prima virola del mantello con resine epossidiche ad alta prestazione in grado di garantire la prevenzione dalla corrosione interna per oltre 20 anni. Per prodotti molto corrosivi, o in particolari casi specifici, vengono applicate resine epossidiche rinforzate con fibre di vetro;
- nel caso di sostituzione totale del fondo si utilizza una tecnica che prevede l'installazione del nuovo fondo al di sopra del vecchio. I 2 fondi saranno separati da uno strato di 10 cm di sabbia oleata o tappetino bituminoso, secondo quanto previsto da API 653;
- analisi chimiche e test distruttivi su campioni della prima virola in caso di sostituzione del fondo allo scopo di verificare le prestazioni meccaniche dei materiali costituenti il mantello;
- installazione di valvole di intercetto sul drenaggio di fondo dei serbatoi per stoccaggio prodotti finiti (gasolio, benzina e jet fuel) che regolano la loro apertura e/o chiusura in funzione della densità del liquido da esse processato; le stesse sono regolate in modo da permettere il passaggio dell'acqua e bloccare invece il passaggio di idrocarburi, limitando così la presenza di idrocarburi in fogna. Tali valvole, denominate valvole Sysco, vengono installate quando i serbatoi in cui è possibile installarle vanno fuori servizio.

6 OSSERVAZIONI E/O CARENZE RILEVATE

La documentazione presentata dal Gestore risulta completa in termini di informazioni tecniche. Tuttavia, non sono definiti i termini di ultimazione delle attività per alcuni degli interventi in progetto. In ogni caso, il Gestore dichiara che gli interventi di adeguamento saranno conclusi entro il termine di validità dell'AIA.



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
ESSO ITALIANA srl
RAFFINERIA DI AUGUSTA**

7 CONCLUSIONI E PROPOSTE DI PRESCRIZIONE

Il Gruppo Istruttore evidenzia che con la documentazione inviata dalla Società ESO Italiana s.r.l. con Nota del 30 Settembre, acquisita dal MATTM con prot. DVA-2013-0022578 del 04.10.2013, il Gestore ha ottemperato a quanto prescritto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel Decreto AIA (DVA-DEC-2011-0000519), rilasciato dal MATTM in data 16 Settembre 2011 (v. in particolare l'art. 1, co. 12 dell'AIA). Inoltre si precisa che la documentazione è stata trasmessa entro i termini prescritti.

Dalla documentazione trasmessa dal Gestore risulta che i serbatoi di Raffineria sono già sostanzialmente dotati delle migliori tecniche disponibili, ad esclusione di alcuni interventi di adeguamento individuati che sono comunque già in corso e che si concluderanno entro il 3 ottobre 2017.

Restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le altre prescrizioni preesistenti ed in particolare quelle derivanti dal Decreto AIA prot. DVA-DEC-2011-0000519 del 16.09.2011 e ss.mm.ii..

8 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Le modifiche proposte dal Gestore non comportano l'aggiornamento del PMC allegato al Decreto di AIA prot. 0000181 del 03.07.2014.

9 TARIFFA ISTRUTTORIA

L'art. 1, comma 15 del decreto AIA prescrive:

"All'atto della presentazione dei documenti di cui ai commi da 1 a 13, il Gestore dovrà allegare apposita quietanza di versamento della prescritta tariffa di cui al decreto 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."

In ottemperanza ai disposti della sopra citata prescrizione, nella nota del 30 Settembre 2013 il Gestore ha dichiarato di aver trasmesso l'attestazione di versamento della tariffa prevista e prescritta dal DM 24.04.2008.

Dalla comunicazione di avvio del procedimento trasmessa dal MATTM con prot. n. DVA-2013-23097 del 09.10.2013 risulta un importo versato di

In considerazione del fatto che l'istruttoria in esame riguarda la verifica dell'adempimento ad una prescrizione dell'AIA e non risultano essere ad essa associati nuovi impatti ambientali, si ritiene che la tariffa versata sia congrua e non debba essere integrata.