

DGpostacertificata



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Da: rm_ref_raffineriavenezia@pec.eni.com
Inviato: mercoledì 30 aprile 2014 10:52
A: Min. ambiente direz. gen. valut. amb. ; protocollo.ispra ; prot gen.reg veneto ;
PROVINCIA VENEZIA ; COMUNE VE ; dapve
Cc: cristina zorzetto
Oggetto: CONTROLLI AIA - Trasmissione Reporting Annuale 2013
Allegati: DIR-046-2014.pdf; Eni VE Reporting Annuale AIA 2013.pdf

E.prov DVA - 2014 - 0012844 del 06/05/2014

In qualità di Gestore di **Eni SpA Refining & Marketing - Raffineria di Venezia** si trasmette in allegato alla presente la seguente Documentazione:

- **Lettera DIR 046 del 29 aprile 2014: Trasmissione Report Anno 2013**
- **Reporting Annuale - Esercizio Impianto Anno 2013**

In data odierna si è provveduto altresì alla spedizione a mezzo posta Raccomandata della Lettera succitata nonché di tutta la Documentazione, ivi inclusi tutti gli Allegati, su supporto informatico (CD ROM).

Distinti Saluti

Michele Viglianisi





divisione refining & marketing

Raffineria di Venezia
Via dei Petroli 4, 30175 Porto Marghera (VE)
P.O. Box 64, Mestre PT, 30171 Venezia Mestre (VE)
Tel.: 041 5331111 Fax: 041 5315568
www.eni.com

AI
**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**
Direzione Generale per la Salvaguardia
Ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA
dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it

AII'
**ISTITUTO SUPERIORE PER LA
RICERCA AMBIENTALE**
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

AI
**PRESIDENTE DELLA REGIONE
VENETO**
Palazzo Balbi – Dorsoduro 3901
30123 VENEZIA
protocollo.generale@pec.regione.veneto.it

AI
**PRESIDENTE DELLA PROVINCIA DI
VENEZIA**
Palazzo Corner - San Marco 2662
30124 VENEZIA
protocollo.provincia.veneziana@pecveneto.it

AI
SINDACO DEL COMUNE DI VENEZIA
Cà Farsetti – San Marco 4136
30124 VENEZIA
protocollo@pec.comune.veneziana.it

AII'
ARPA VENETO
Via Lissa, 6
30171 MESTRE- VENEZIA
dapve@pec.arpav.it

DIR 046

Venezia, 29 aprile 2014

**Oggetto: Decreto DVA-DEC-2012-0000898 del 30/11/2010 -
Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Raffineria ENI
S.p.A. Div. R&M sita nel Comune di Venezia (VE) – Trasmissione Reporting
annuale**



eni spa

Sede legale in Roma
Piazzale Enrico Mattei, 1 - 00144 Roma
Capitale sociale Euro 4.005.358.876,00 i.v.
Registro Imprese di Roma, Codice Fiscale 00484960588
Partita IVA 00905811006, R.E.A. Roma n. 756453



Con riferimento all'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Raffineria Eni di Venezia, con la presente si trasmette la documentazione predisposta in osservanza alle prescrizioni indicate al par. 14 del Piano di Monitoraggio e Controllo del Decreto DVA-DEC-2012-0000898 del 30/11/2010 (Reporting annuale).

I contenuti del rapporto sono riferiti all'esercizio dell'anno 2013, raccolti su supporto informatico ed organizzati secondo lo schema contenuto nel Piano medesimo.

Il Gestore dichiara che l'esercizio dell'impianto nell'anno di riferimento del presente Reporting annuale è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite dal Decreto autorizzativo DVA-DEC-2012-0000898 del 30/11/2010.

Distinti saluti,

Il Gestore

eni spa
divisione **refining & marketing**
Raffineria di Venezia

Il Direttore
Ing. **Michele Vigilanti**

Allegato: c.s.



**Decreto AIA DVA-DEC-2010-
0000898 del 30/11/2010**

**Reporting Annuale 2014 –
Esercizio impianto anno 2013**

ENI S.p.A. - Raffineria di Venezia
Aprile 2014

eni spa
divisione refining & marketing
Raffineria di Venezia

Il Direttore
Ing. Michele Vigilantst



INDICE

Sezione	N° di Pag.
ALLEGATI	1
1- Emissioni per l'intero impianto: aria	1
2- Immissioni per l'intero impianto: aria	1
3- Emissioni per l'intero impianto: acqua	1
4- Emissioni per l'intero impianto: rifiuti.....	1
5- Emissioni per l'intero impianto: rumore	1
6- Emissioni per l'intero impianto: odori.....	1
7- Consumi specifici per tonnellata di petrolio.....	1
8- Caldaie	1
9- Torce	1
10- Unità di recupero zolfo.....	1
11- Acque sotterranee	1
12- Serbatoi	1
INTRODUZIONE	2
1. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO	3
2. COMUNICAZIONI ALL'AUTORITA' COMPETENTE	4
3. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA	6
4. IMMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA	7
5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA.....	8
5.1. Approvvigionamento idrico.....	8
5.2. Scarichi idrici	8
6. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI.....	10
7. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE	11
8. PROGRAMMA LDAR	12
9. PROGRAMMA PER IL CONTENIMENTO DEGLI ODORI	13
10. CONSUMI SPECIFICI PER TONNELLATA DI PETROLIO.....	14
11. CALDAIE.....	15
12. TORCIA	16
13. UNITA' DI RECUPERO ZOLFO	17



INDICE

Sezione	N° di Pag.
14. ULTERIORI INFORMAZIONI.....	18
14.1. Monitoraggio acque sotterranee.....	18
14.2. Monitoraggio serbatoi e pipe-way	18
14.2.1. Adeguamento doppio fondi, guaina sui tubi di sonda e guida, vernice termoriflettente, canaletta perimetrale nei bacini di contenimento e verifica tramite emissione acustica	19
14.2.2. Flange critiche	19
14.3. Centrale termica APL	19
14.4. Chemicals utilizzati	20
14.5. Dismissione e ripristino dei luoghi.....	21



ALLEGATI

- 1- Emissioni per l'intero impianto: aria
- 2- Immissioni per l'intero impianto: aria
- 3- Emissioni per l'intero impianto: acqua
- 4- Emissioni per l'intero impianto: rifiuti
- 5- Emissioni per l'intero impianto: rumore
- 6- Emissioni per l'intero impianto: odori
- 7- Consumi specifici per tonnellata di petrolio
- 8- Caldaie
- 9- Torce
- 10- Unità di recupero zolfo
- 11- Acque sotterranee
- 12- Serbatoi

INTRODUZIONE

La società ENI S.p.A. ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio della Raffineria sita nel comune di Venezia tramite il Decreto DVA DEC-2010-0000898 del 30/11/2010. A tale Decreto, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 5 gennaio 2011, è allegato il Parere Istruttorio Conclusivo, reso il 30 giugno 2010 dalla competente Commissione Istruttorio AIA-IPPC con protocollo CIPPC-2010-0001336 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC).

In ottemperanza a quanto previsto dal PMC, entro il 30 aprile di ogni anno il Gestore è tenuto alla trasmissione all'Autorità Competente (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un Rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente.

Le informazioni riepilogate nel presente documento descrivono l'esercizio della Raffineria di Venezia relativo all'anno 2013.

Il Rapporto è strutturato nei seguenti Capitoli:

1. Identificazione dell'impianto
2. Comunicazioni all'Autorità Competente
3. Emissioni per l'intero impianto: ARIA
4. Immissioni per l'intero impianto: ARIA
5. Emissioni per l'intero impianto: ACQUA
6. Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI
7. Emissioni per l'intero impianto: RUMORE
8. Programma LDAR
9. Programma per il contenimento degli odori
10. Consumi specifici per tonnellata di petrolio
11. Caldaie
12. Torce
13. Unità di recupero zolfo
14. Ulteriori informazioni



1. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

Ragione sociale	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing – Raffineria di Venezia
Sede legale	Piazzale Enrico Mattei 1 – 00144 ROMA
Sede operativa	Via dei Petroli 4 – 30175 Porto Marghera (VE)
Tipo di impianto	Esistente
Gestore	Michele Viglianisi
Referente IPPC	Luigi Russo

2. COMUNICAZIONI ALL'AUTORITA' COMPETENTE

In data 18.01.2013 sono iniziate le operazioni di fermata degli Impianti di produzione al fine di permettere l'esecuzione di alcune attività di manutenzione, come comunicato a mezzo fax a MATTM, ISPRA ed ARPAV nella medesima giornata.

Il riavviamento degli impianti, iniziato in data 25.02.2013, si è concluso il 27.03.2013 ed è stato oggetto di comunicazioni a mezzo fax a MATTM, ISPRA ed ARPAV datate 06.03-08.03-25.03 e 27.03.

In data 21.07.2013 sono iniziate le operazioni di fermata degli impianti di produzione per l'esecuzione di interventi di modifica legati alla produzione di biocarburanti, come preventivamente comunicato a mezzo fax in data 19.07.2013 a MATTM, ISPRA, ARPAV e CTR.

Da tale data sono rimasti in esercizio il solo impianto di Cogenerazione, l'attività logistica di movimentazione prodotti e nel solo periodo 04-12 settembre l'impianto di Distillazione Primaria DP3, come comunicato a mezzo fax in data 02.09.2013.

Dal 26.09.2013, come comunicato a mezzo Fax stessa data l'impianto di Cogenerazione è rimasto in esercizio in assetto non cogenerativo per contemporanea fermata della turbina a gas.

Nel suddetto periodo di fermata impianti non è stato possibile eseguire alcune attività previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo, relative all'esercizio degli impianti di produzione, come comunicato a mezzo fax il 19.07.2013 e successivamente elencate nella lettera DIR 150/LR.cz del 09.09.2013.

L'impianto APL posto in stato di conservazione nell'agosto 2012, come comunicato a MATTM, ISPRA ed ARPAV mediante lettera Prot. DIR 099/LR del 18 settembre 2012, è rimasto inattivo anche nell'intero anno 2013.

Dal gennaio 2012 è stato attivato a regime il sistema di conferimento delle acque reflue di Raffineria all'impianto di depurazione consortile SIFA. L'attivazione del conferimento reflui al depuratore consortile SIFA e della messa fuori servizio degli scarichi parziali SM2 e SM3, è stata comunicata con lettera Prot. DIR 005 del 4 gennaio 2012.

Con documento DVA-2013-0013062 del 05/06/2013 il MATTM ha trasmesso copia del Parere Istruttorio Conclusivo reso dalla Commissione IPPC relativo alla richiesta di modifica sopra citata.

Con lettera DIR 118/LR.cz del 09.07.2013 è stato comunicato il completamento della calibrazione QAL2 dell'analizzatore di polveri definitivo a rifrattometria ottica installato sulla caldaia B02 dell'impianto COGE con relativo report; con la stessa lettera si è altresì comunicato di aver rieseguito le calibrazioni QAL2, in conformità alla UNI EN 14181, sugli altri analizzatori di 1° fase (DP3, VB, HF2, B01) i cui report di calibrazione sono stati inviati con lettera DIR 148/LR.cz del 09.09.2013.

Come comunicato con nota DIR 105 del 19.06.2013. le attività di monitoraggio LDAR si sono concluse entro il mese di luglio 2013. Da tale data le attività di LDAR si sono limitate al solo



screening dell'unità movimentazione e spedizioni, essendo questa l'unica unità in esercizio da sottoporre ad LDAR.

In data 26.02.2014 con Lettera DIR 019/LR.cz è stato trasmesso al MATTM, ISPRA e ARPAV il "*Piano serbatoi e Pipe-way*", in ottemperanza all'articolo 5 del Decreto AIA contenente l'avanzamento del programma di adeguamento in atto ed il programma delle attività previste per il periodo 2014-2018.

In data 26.02.2014 con Lettera DIR 019/LR.cz è stato trasmesso al MATTM, ISPRA e ARPAV il "*Piano di Monitoraggio Fognatura Oleosa*", in ottemperanza all'articolo 6 del Decreto AIA, contenente gli aggiornamenti inerenti le attività di ispezione e manutenzione delle condotte fognarie.

La Raffineria ha inoltrato al MATTM Istanza di modifica non sostanziale dell'AIA, trasmessa in data 12 dicembre 2012 con nota Prot. DIR 144/LR, circa l'integrazione del tradizionale schema di raffinazione per la produzione di Green Fuels, successivamente integrata con istanza del 30 Luglio del 2013 DIR 129/LR.cz.

Nel periodo 16-18.04.2013 la Raffineria è stata oggetto delle attività di controllo ordinario previste per l'anno 2013 condotto da ISPRA ed ARPAV, nel corso del quale è stato verificato il rispetto delle prescrizioni dell'AIA, come indicato nel documento inviato da ARPAV e datato 23.10.2013 ad oggetto "Invio relazione finale controllo ordinario AIA 2013".

3. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA

Per quanto concerne le emissioni convogliate esse derivano:

- dalla combustione, ai forni degli impianti di processo della Raffineria, di olio combustibile, fuel gas autprodotto e metano;
- da altre sorgenti puntuali quali impianti ausiliari o sfiati.

Con la nota DIR 038/FZ del 01 aprile 2011, il Gestore ha provveduto a trasmettere la procedura per il calcolo della bolla di Raffineria e delle emissioni di massa annue. La procedura riguarda tutti i camini le cui emissioni continue rientrano nel calcolo della bolla. La verifica del rispetto della bolla di raffineria per l'esercizio 2013, è stata eseguita tenendo in considerazione i seguenti periodi di fermata:

- metà Gennaio-Marzo 2013: come da fax di comunicazione del 18.01.2013;
- fine Luglio-Dicembre 2013, come da fax di comunicazione del 19.07.2013..

In **allegato 1** al presente rapporto vengono riportati secondo lo schema del PMC del Decreto AIA i risultati del monitoraggio realizzato per l'anno 2013.

I dati delle emissioni relative ai camini non rientranti in bolla sono riferiti al I° semestre del 2013 in quanto non è stato possibile eseguire il campionamento del II° semestre per il fermo impianti.

Nel corso del 2013 non è stata eseguita la campagna di monitoraggio annuale per i camini dell'area APL, in quanto l'impianto rimane fermo e in stato di conservazione dall'agosto 2012, come precedentemente indicato.

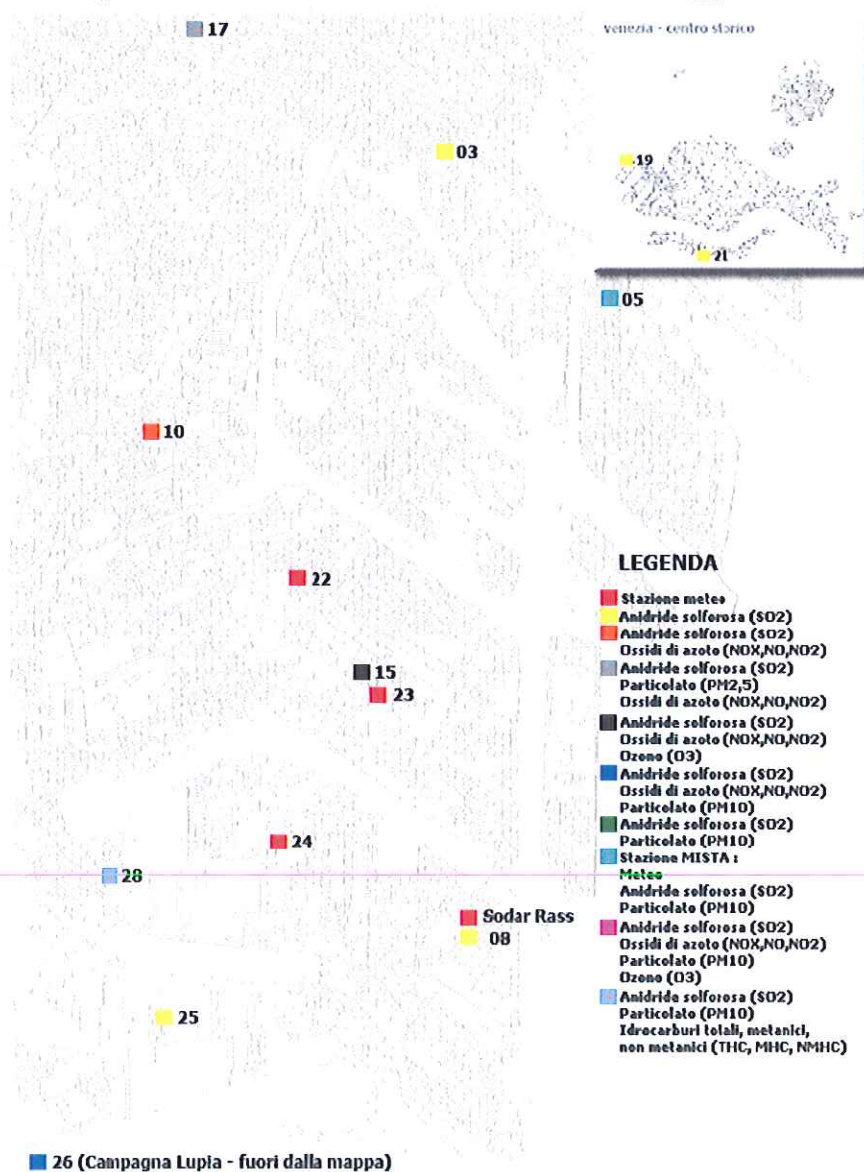
Poiché l'impianto DP2 non è stato in esercizio nel 2013, il contributo al calcolo della bolla di Raffineria derivante dalle emissioni del riscaldatore hot-oil H610 afferente allo stesso camino E03, è stato determinato direttamente sulla condotta di scarico dello stesso a causa della esiguità dei volumi coinvolti.

4. IMMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA

Il monitoraggio della qualità dell'aria della Zona Industriale di Porto Marghera è affidato ad una rete di stazioni di rilevamento, dislocate sul territorio per il rilievo di SO₂, NO₂, NO_x, PM_{2.5}, PM₁₀, affidate alla gestione dell'Ente Zona Industriale di Porto Marghera (EZI), che pubblica periodicamente i risultati rilevati.

La centralina n. 5 facente parte della rete di monitoraggio è inserita in area della Raffineria; le centraline 12, 16 e 20 sono invece state dismesse.

Figura 1 - Ubicazione delle centraline di monitoraggio



In **allegato 2** al presente rapporto vengono riportati i risultati del monitoraggio della qualità dell'aria effettuato dalle stazioni di rilevamento dell'Ente Zona per l'anno 2013.

5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA

5.1. Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento di acqua alla Raffineria avviene secondo 3 distinti flussi :

- acqua potabile, fornita attraverso la rete pubblica dell'Acquedotto Comunale (**AQC1, AQC2**);
- acqua dolce d'origine superficiale utilizzata per produrre acqua demineralizzata e come acqua industriale (ad uso servizi di processo), proveniente dal fiume Sile e fornita attraverso l'acquedotto Industriale VERITAS (**AQI1**);
- acqua mare di raffreddamento, proveniente dalla Laguna di Venezia (prelevata dal Canale Vittorio Emanuele III) a mezzo stazione di pompaggio (**AL1**).
- Acqua industriale di riuso da SIFA per integrazione della rete antincendio.

La Raffineria è inoltre dotata di una rete antincendio che copre tutte le aree del sito. L'alimentazione della rete è garantita, in condizioni normali, da acqua depurata di riuso proveniente dall'impianto di depurazione consortile SIFA ed in condizioni di emergenza di Raffineria a mezzo pompe dalle prese sollevamento acqua mare ubicate in Raffineria e in Isola Petroli.

Acqua potabile viene inoltre fornita all'area APL mediante specifico punto di approvvigionamento.

Al punto di attingimento tabellato AL1 sono stati effettuati campionamenti mensili, fino al mese di Giugno 2013 e successivamente, a seguito della ricezione del Parere Istruttorio Conclusivo reso dalla Commissione IPPC (documento DVA-2013-0013062 del 05/06/2013) eseguiti con frequenza trimestrale come richiesto da autorizzazione del Magistrato alle Acque di Venezia..

In **allegato 3** al presente rapporto vengono riportati i dati di consumo di risorse idriche suddivisi nelle diverse tipologie (acqua mare, acqua industriale, acqua potabile e acqua per prove antincendio) per l'anno 2013 sia per la Raffineria sia per l'area APL.

5.2. Scarichi idrici

La Raffineria è caratterizzata da un unico scarico finale nel Canale Vittorio Emanuele III, confluyente in Laguna (**SM1**). Lo scarico finale SM1 raccoglie le sole acque sollevate al punto di attingimento AL1 come acque di raffreddamento.

Dal febbraio 2012 è stato attivato il sistema di conferimento delle acque reflue di Raffineria all'impianto di depurazione consortile SIFA, come previsto dall'impegno assunto dalla Raffineria nell'ambito dell'Accordo di Programma sulla Chimica. L'attivazione del conferimento reflui al

2012. Tale modifica ha portato alla messa fuori servizio dei punti di scarico parziali SM2 ed SM3.

I reflui liquidi addotti al collettore unico di fognatura inviati a trattamento sono generati da:

- linee produttive di Raffineria;
- parco serbatoi di stoccaggio prodotti finiti (Zona Nord-est);
- parco serbatoi di stoccaggio greggio (Isola dei Petroli);
- insediamenti di Raffineria (officine, cantieri di ditte terze, mensa, servizi);
- acque civili, meteoriche e industriali dell'area APL (ex STAP).

In **allegato 3** si riportano i dati relativi alle verifiche periodiche del punto di scarico SM1. Tutti i dati sono al lordo del contributo dell'acqua mare in ingresso al sistema di raffreddamento di Raffineria.

Al punto di scarico tabellato SM1 sono stati effettuati campionamenti mensili, fino al mese di Giugno 2013 e successivamente, a seguito della ricezione del Parere Istruttorio Conclusivo reso dalla Commissione IPPC (documento DVA-2013-0013062 del 05/06/2013) eseguiti con frequenza trimestrale come richiesto da autorizzazione del Magistrato alle Acque di Venezia.

I risultati di tali analisi sono riportati in **allegato 3** al presente documento.

6. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI

La Raffineria comunica annualmente all'autorità competente, con le modalità previste dalla legislazione vigente, le quantità e le tipologie dei rifiuti prodotti, compilando le schede del Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD).

Si riportano nelle seguenti tabelle codici CER associati a rifiuti esitati nel corso del 2013 non presenti nella domanda di AIA e non riportati nei precedenti reporting annuali.

Nuovi codici CER - APC anno 2013	
CER	Descrizione
16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05
16 06 02*	batterie al nichel-cadmio
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose

Nuovi codici CER - APL anno 2013	
CER	Descrizione
06 01 06*	altri acidi
07 05 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
07 06 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
16 01 19	plastica
16 05 06*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio

I rifiuti identificati dai CER sopra elencati relativi all'impianto APL non sono connessi ad attività produttive ma derivano da attività finali di messa in conservazione dell'area, eseguite nel corso dell'anno.

Le tipologie di rifiuto relative all'impianto APL corrispondono per il:

- 97,5% in peso a rifiuti liquidi derivanti dalle operazioni di emungimento delle acque di falda [CER 191308];
- 2,5% in peso a rifiuti vari derivanti dalle attività finali di "messa in conservazione" dell'impianto stesso.

In **allegato 4** al presente rapporto vengono riportati i dati di produzione di rifiuti per l'anno 2013 e i certificati analitici eseguiti nel 2013.

7. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE

In ottemperanza a quanto definito al capitolo 7 pagina 21 del PMC, nel corso del 2013 è stato effettuato un aggiornamento della valutazione di impatto acustico.

In **allegato 5** al presente rapporto vengono riportati i risultati relativi alla campagna di monitoraggio. I risultati delle prove hanno evidenziato come i livelli acustici rilevati presso i recettori sensibili, identificati tramite la planimetria in allegato, rispettano i limiti definiti dalla normativa vigente.

8. PROGRAMMA LDAR

Come comunicato con nota DIR 105 del 19.06.2013, il programma di attuazione del monitoraggio LDAR è stato portato a regime nel mese di luglio 2013. Da tale data, stante la fermata degli impianti di processo, le attività di LDAR si sono limitate al solo screening dell'unità movimentazione e spedizioni.

La quantificazione delle emissioni di composti organici totali (TOC) è stata ottenuta mediante sistemi di misura conformi ai requisiti definiti nel metodo EPA 21 (contenuto nel "Protocol for Equipment Leak Emission Estimates", EPA-453/R-95-017). La campagna è stata svolta utilizzando strumentazione portatile (FID: Detector a ionizzazione di fiamma) ed effettuando le misure sui dispositivi di linea che potevano essere potenziali sorgenti di emissione.

Di seguito si riportano i risultati delle misure eseguite alle unità Movimentazione (Blender), DP3 e ISO, oggetto di monitoraggio nel primo semestre 2013.

Impianto	Emissioni TOC [t/a]
<i>Blender</i>	29,6
<i>Impianto DP3</i>	3,4
<i>Impianto ISO</i>	29,1

Nel corso del II° semestre dell'anno 2013 le attività si sono limitate al solo screening dell'unità movimentazione (Blender) essendo questa l'unica unità sottoposta ad LDAR ed attiva in tale periodo. Di seguito si riportano i risultati della campagna di monitoraggio eseguita.

Impianto	Emissioni TOC [t/a]
<i>Screening unità blender - III° trimestre</i>	9,7
<i>Screening unità blender - IV° trimestre</i>	2,6

9. PROGRAMMA PER IL CONTENIMENTO DEGLI ODORI

In data 28 settembre 2011 il Gestore, con nota Prot n. DIR 111/FZ, ha provveduto a trasmettere agli Enti di Controllo il Protocollo di Monitoraggio delle emissioni odorigene in cui viene fatto riferimento all'applicazione dell'olfattometria dinamica (UNI EN 13725:2004).

Nel corso del mese di Luglio 2013 è stata eseguita una campagna olfattometrica per valutare lo stato emissivo della Raffineria in normali condizioni operative. I risultati della campagna non evidenziano alcuna criticità circa i livelli emissivi e l'impatto odorigeno dell'impianto.

In **allegato 6** al presente rapporto si riportano le risultanze analitiche e la relazione della campagna di monitoraggio.



10. CONSUMI SPECIFICI PER TONNELLATA DI PETROLIO

In **allegato 7** al presente rapporto vengono riportati i consumi specifici di combustibili, di energia elettrica e di risorse idriche in accordo allo schema riportato nel PMC del Decreto AIA.

11. CALDAIE

L'impianto di Cogenerazione (COGE) fa parte dei servizi ausiliari della Raffineria ed ha lo scopo di fornire il vapore e l'energia elettrica necessari per il funzionamento degli impianti e degli off-sites.

L'impianto si compone di:

- una turbina a gas (TG01) accoppiata ad un alternatore per la produzione di energia elettrica;
- una caldaia a recupero e post-combustione (B01) ed una caldaia a fuoco diretto (B02) per la produzione di vapore;
- una turbina a vapore a contropressione (TGV01) accoppiata ad un alternatore per produzione di energia elettrica e distribuzione del vapore.

Il convogliamento dei prodotti di combustione dell'impianto di cogenerazione avviene attraverso un camino che riceve anche i prodotti della combustione del forno dell'impianto di distillazione primaria n° 3 (DP3).

In data 4 luglio 2011 è stata inoltrata con lettera DIR/083 LR.cz una nota con la quale, conformemente a quanto richiesto al par. 2.3 del PMC, vengono definiti sia gli assetti transitori che di minimo tecnico/non cogenerativo dell'impianto di Cogenerazione COGE.

In **allegato 8** al presente rapporto vengono riportati i valori delle emissioni dell'impianto COGE, i dati tecnici di funzionamento ed i dati relativi al monitoraggio dei periodi di assetto non cogenerativo per l'anno 2013.

I periodi di assetto non cogenerativo del 2013 sono associati ai periodi di fermata della turbina a gas e della caldaia B01, come debitamente comunicato a mezzo fax.

Relativamente alla definizione dei limiti di emissione dell'impianto COGE, il Gestore, con lettera DIR076/FZ del 24 giugno 2011 ha trasmesso una nota tecnica nella quale evidenzia la difficoltà di interpretazione della prescrizione di pag. 51 del PIC "*Le emissioni del camino della COGE (E18) devono rispettare puntualmente i valori limite di cui all'Allegato II alla parte V del D.Lgs. 152/06*" e propone, nelle more di una diversa indicazione da parte dell'A.C., il mantenimento dei limiti di cui al decreto autorizzativo dell'impianto COGE (Decreto M.I.C.A. 15/11/1991).

12. TORCIA

Tutti gli scarichi funzionali degli impianti sono convogliati attraverso i collettori di blow-down al sistema Torcia Idrocarburica della Raffineria.

In **allegato 9** sono riportati i dati ed i diagrammi dei flussi di gas in torcia relativi al 2013.

Si precisa che dal settembre 2013 a seguito della fermata impianti e della conseguente assenza di flussi di gas da convogliare a torcia la stessa è stata spenta.

13. UNITA' DI RECUPERO ZOLFO

La Raffineria è dotata di 2 unità di recupero zolfo denominate RZ1 e RZ2 che convertono l'idrogeno solforato (H_2S) in zolfo elementare secondo il processo Claus.

Per quanto concerne la rilevazione del rendimento di desolforazione di detti impianti, la Raffineria, in ottemperanza a quanto previsto dal PIC, ha provveduto ad installare un analizzatore in continuo di SO_2 su entrambi gli impianti e ad attivare il monitoraggio in continuo del rendimento conformemente alla nota inoltrata dalla Raffineria con lettera DIR 060 del 16 maggio 2011.

In **allegato 10** al presente rapporto vengono riportati i dati relativi alle suddette unità per l'anno 2013 relativamente ai mesi di esercizio.

14. ULTERIORI INFORMAZIONI

14.1. Monitoraggio acque sotterranee

La Raffineria ha adottato un sistema di monitoraggio a protezione dell'inquinamento delle acque sotterranee, che prevede:

- campionamento di piezometri della rete piezometrica ed analisi delle acque sotterranee secondo la metodica prevista dal D.Lgs. 152/06 (ex.DM 471/99) con frequenza annuale;
- campionamento dai piezometri del sistema MISE ed analisi delle acque sotterranee secondo la metodica prevista dal D.Lgs. 152/06 (ex.DM 471/99) con frequenza mensile.

Relativamente al 2013, il Gestore segnala che i piezometri della rete complessiva di monitoraggio PZ55, PZ56, PZ57, PZ58, PZ59, PZ65 e PZ69 non sono stati campionati a causa di impedimenti operativi derivanti dalla presenza di aree di cantiere per le attività di marginamento.

Il quantitativo totale di acque emunte dal sistema MISE per il 2013 è stato pari a 2235,5 t.

In ottemperanza a quanto indicato al paragrafo 4, pag. 19 del PMC, relativamente al monitoraggio delle acque sotterranee, in **allegato 11** al presente rapporto vengono riportati i risultati delle campagne di monitoraggio per l'anno 2013.

14.2. Monitoraggio serbatoi e pipe-way

In conformità a quanto riportato alla pagina 54 del Parere Istruttorio Conclusivo del Decreto AIA, il Gestore ha trasmesso il Piano Serbatoi e Pipe-way con comunicazione DIR 083/LR del 4 luglio 2011 nel quale sono illustrati i programmi di installazione e completamento delle attività previste in tale ambito nei tempi di validità del Decreto AIA.

In data 26.02.2014 con Lettera DIR 019/LR.cz è stata trasmesso al MATTM, ISPRA e ARPAV il "*Piano serbatoi e Pipe-way*", in ottemperanza all'articolo 5 del Decreto AIA contenente l'avanzamento del programma di adeguamento in atto ed il programma delle attività previsto per il periodo 2014-2018.

In **allegato 12** è riportato il dettaglio delle attività realizzate nel 2013 nel quale sono inoltre inserite le planimetrie con l'ubicazione dei serbatoi oggetto di adeguamenti nell'anno di esercizio di riferimento.

14.2.1. Adeguamento doppio fondi, guaina sui tubi di sonda e guida, vernice termoriflettente, canaletta perimetrale nei bacini di contenimento e verifica tramite emissione acustica

Nel corso del 2013 sono stati effettuati interventi su:

- 4 serbatoi – doppio fondo: 165, 517, 726, 801 che al 31/12/2013 risultavano bonificati ed in completamento meccanico;
- 4 serbatoi – guaine/riduzione VOC: 109, 164, 165, 517;
- 4 serbatoi – canaletta sui bacini: 102, 104, 516 e 105 (in completamento).

Come riportato nella tabella di pagina 19 del Parere Istruttorio Conclusivo, i serbatoi di benzina finita risultano tutti adeguati ai requisiti normativi in merito alla dotazione di vernice termoriflettente da prima del rilascio dell'AIA. Viene pertanto implementato un piano di monitoraggio al fine di ottemperare la verifica ed il controllo del valore di riflessione non inferiore al 45%. In relazione al crono-programma delle attività "Programma Serbatoi – vernici termoriflettenti" trasmesso in data 04 Luglio 2011, non erano previste attività nel 2013.

Il piano di verifica tramite emissioni acustiche, nel corso dell'anno 2013 ha riguardato i seguenti serbatoi: 110, 156, 157, 158, 163, 207, 208, 308, 405, 502, 510, 512, 514, 719, 720, 724, 734, 805.

14.2.2. Flange critiche

Lo studio relativo alla identificazione delle flange critiche e relativo piano di miglioramento è stato trasmesso dal Gestore in data 4 ottobre 2011 con lettera Prot n. DIR 115/LR.

Nel corso del 2013 è stato avviato il piano di miglioramento per le aree ZNE e ZNE/Raffineria come riportato al punto f del "Piano serbatoi e Pipe-way" trasmesso con lettera DIR 019 del 26.02.2014.

14.3. Centrale termica APL

In riferimento a quanto riportato al paragrafo 9.8 del PIC, si evidenzia che la centrale termica dell'impianto APL nel corso del 2013 non è stata mai in esercizio essendo APL ferma a partire dall'agosto 2012 come comunicato a MATTM, ISPRA ed ARPAV mediante lettera DIR 099/LR del 18 settembre 2012.

14.4. Chemicals utilizzati

Si riportano di seguito le tabelle con i quantitativi annuali relativi all'anno 2013 delle tipologie di chemicals utilizzati nel processo produttivo di impianto.

Riepilogo chemicals in ingresso Raffineria anno 2013			
<i>Materiale</i>	<i>Quantità</i>	<i>UM</i>	<i>Utilizzo</i>
Ossigeno	1.063.421	m ³	Impianti di recupero zolfo
Azoto	4.109.661	m ³	Fluido di sicurezza, bonifiche, flussaggi, fluido di processo per rigenerazione
Idrogeno	19.040	m ³	Impianto RC3 in fase di avviamento
Acido solforico	634.090	Kg	ITA- Rigenerazione Resine
Soda caustica	826.400	Kg	ITA - Rigenerazione resine - DP3 - Merox
Percloroetilene	25.080	Kg	Additivo di processo impianti ISO e RC3

Riepilogo additivi NALCO introdotti nel 2013			
<i>Sigla prodotto</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Quantità introdotta</i>	<i>Impianto di utilizzo</i>
		<i>[Kg]</i>	
CONVERSION PLUS EC3246A	agente anticoke	2.940	VB/TC
THERMOGAIN EC3036A	agente antisporcamento	1.840	VB

Riepilogo additivi GE BETZ introdotti nel 2013			
<i>Sigla prodotto</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Quantità introdotta</i>	<i>Impianto di utilizzo</i>
		<i>[Kg]</i>	
Phimplus 5K2SE	filmante, anticorrosivo processo	3.000	DP3
Embreak 2W157	disemulsionante processo	5.300	DP3
Petromeen 4H607	neutralizzante processo	7.200	DP3
phimplus 5K32	filmante processo	800	VB/RC3

Riepilogo additivi GE BETZ introdotti nel 2013			
phimplus 5K655	neutralizzante/filmante processo	800	VB
spec-aid 8Q 206SE	antiossidante gasoli	3.000	VB
petromeen 3F18	antifouling preriscaldamento HF2	4.000	HF2
Lo Salt 676	neutralizzante processo	3.000	DP3, RC3
Thermoflo 7R630E	antifouling preriscaldamento DP3	6.000	DP3
ACIDO CLORIDRICO 30%	precursore biossido cloro	50.000	PAM
CLORITO 25%	precursore biossido cloro	68.000	PAM
INHIBITOR AZ8104	filmante leghe rame	2.000	RC3
CONTINUUM AT 4501	disperdente circuito chiuso	2.500	ITA
FOAMTROL AF1440E	antischiuma circuito chiuso	75	ITA
SPECTRUS OX909	biocida circuito chiuso	1.200	ITA
KLARAID CDP1303	flocculante chiarificatori	1.000	ITA
STEAMATE NA 1320	alcalinizzante acqua demi	1.000	ITA
STEAMATE PAS 4440	deossigenante caldaia	4.500	COGE
OPTISPERSE HP5495	alcalinizzante caldaia	6.000	COGE
Amietol MDEA	ammina lavaggi amminici	12.000	LAV.AMM.
Max Amine 70B	antischiuma lavaggi amminici	210	LAV.AMM.
SCALETROL PDC9333	antifouling SWS	1.100	SWS

14.5. Dismissione e ripristino dei luoghi

In conformità a quanto indicato alla pagina 62 del Parere Istruttorio Conclusivo del Decreto AIA, in sede di rinnovo del Decreto AIA, la Raffineria presenterà all'Autorità Competente un progetto relativo alla dismissione dell'intero impianto a fine esercizio ed al ripristino dell'area.



Allegati



Allegato 2 - Immissioni per l'intero impianto: ARIA



Allegato 3 - Emissioni per l'intero impianto: ACQUA

Rapporti di analisi inseriti solo nel CD



Allegato 4 - Emissione per l'intero impianto: RIFIUTI

Rapporti di analisi inseriti solo nel CD



Allegato 5 - Emissione per l'intero impianto: RUMORE



Allegato 6 - Emissione per l'intero impianto: ODORI

Relazione e Rapporti di analisi inseriti solo nel CD



Allegato 7 - Consumi specifici per tonnellata di petrolio



Allegato 8 - Caldaie



Allegato 9 - Torce



Allegato 10 - Unità' di Recupero Zolfo



Allegato 12 - Serbatoi