



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali
E. prot DVA – 2014 – 0004044 del 17/02/2014

divisione refining & marketing

Raffineria di Taranto
Strada Statale Jonica 106, 74100 Taranto
P.O. Box 543, Taranto Succ.12 PT, 74100 Taranto
Fax +39 099 4700471
Tel. +39 099 4782.111 (Multiplato)
www.eni.it

Prot. RAFTA/DIR/LA/33
Taranto 14/02/2014

Spett.le
**ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E
LA RICERCA AMBIENTALE**

Via V. Brancati, 48
00185 Roma (RM)
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

e p.c. **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare DVA – Div IV**
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
aia@pec.minambiente.it



ARPA Puglia – Direzione Generale
Corso Trieste, 27
00126 Bari (BA)
dir.scientifica.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

ARPA Puglia
Direzione Servizio Territoriale DAP Taranto
c/o Ospedale Testa
74100 TARANTO
dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

**Oggetto: Richiesta informazioni su trasmissione documentazione tecnica.
Giusta nota ISPRA prot. 4991 del 04/02/2014.
Trasmissione documentazione.**



Con riferimento alla comunicazione in oggetto, si riporta di seguito un breve riepilogo in ordine ai documenti nella stessa citati.

A. Rapporto annuale 2013 (esercizio impianto 2012)

Con riferimento a quanto sopra, si rappresenta che il "Reporting Annuale AIA 2012" è stato trasmesso tramite pec in data 30/04/2013 e che lo stesso viene ritrasmesso in ALLEGATO 1 alla presente.



Raffineria
di Taranto

Pagina 1 di 2

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



divisione refining & marketing.

B. DAP quadrimestrali anno 2013

Con riferimento ai DAP relativi all'anno solare 2013, si rappresenta che il primo documento è stato trasmesso tramite pec in data 13/03/2013.
In ALLEGATO 2 si trasmettono i DAP relativi al 2013.

C. Relazione tecnica interventi di mitigazione degli odori e Piano di monitoraggio revisionato

Per quanto attiene la documentazione di cui al presente punto, e così come già comunicato al MATTM ed a ISPRA con nostra precedente pec del 03/02/2014 contenente la nota prot. RAFTA/DIR/LA/27, la documentazione integrativa di che trattasi sarà fornita entro la fine del mese corrente.

Si precisa altresì che, considerata la dimensione della documentazione allegata al "Reporting Annuale AIA 2012" e dei possibili problemi di trasferimento tramite pec, si provvederà a trasmettere la presente completa di tutta la documentazione nella stessa citata su supporto informatico tramite raccomandata A/R.

Si coglie l'occasione per inviare Distinti saluti.

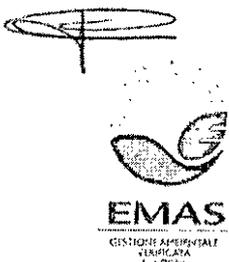
eni spa

divisione refining & marketing

Raffineria di Taranto

Il Direttore

(Ing. Luca Amoroso)



DGpostacertificata

Da: Francesco Picardi [enirmtaranto.dir@pec.eni.it]
Inviato: venerdì 14 febbraio 2014 12:26
A: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Cc: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it; aia@pec.minambiente.it;
dir.scientifica.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it; dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
Oggetto: CONTROLLI AIA - Eni S.p.A. Div. R&M Raffineria di Taranto - Richiesta informazioni
trasmissione documentazione tecnica - rif. Nota ISPRA prot. n. 4991 del 04/02/2014
Allegati: RAFTA DIR LA 33 del 14 FEB 2014.pdf

Si trasmette in allegato la nota di riscontro alla comunicazione ISPRA prot. n. 4991 del 4 FEB 2014.

Si comunica che, così come riportato nell'allegata nota, si provvederà a trasmettere la presente, completa di tutta la documentazione nella stessa citata, su supporto informatico tramite raccomandata A/R.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi eventuale chiarimento, si porgono

Distinti Saluti



Reporting Annuale AIA 2011

Rapporto che descrive l'esercizio
dell'impianto nell'anno precedente

Preparato per:

ENI S.p.A. - Raffineria di Taranto

il Aprile 2012



INDICE

Sezione	N° di Pag.
INTRODUZIONE	1
1. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO	2
2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALL'AIA.....	3
2.1. Rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA	3
2.2. Non conformità rilevate.....	3
2.3. Riassunto degli eventi incidentali	4
2.4. Formule e procedure di calcolo della bolla di Raffineria e dei limiti di massa	5
3. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA	6
4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA.....	7
5. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI.....	8
6. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE.....	9
7. PROGRAMMA LDAR.....	10
8. PROGRAMMA PER IL CONTENIMENTO DEGLI ODORI.....	11
9. CONSUMI SPECIFICI PER TONNELLATA DI PETROLIO	12
10. CALDAIE.....	13
11. TORCE	14
12. UNITA' DI RECUPERO ZOLFO	15
13. ULTERIORI INFORMAZIONI	16



Allegati

Allegato 01 – Comunicazioni prodotte per ciascun evento incidentale

Allegato 02 – Procedura di calcolo delle emissioni convogliate

Allegato 03 – Emissioni per l'intero impianto ARIA

Allegato 04 – Emissioni per l'intero impianto ACQUA

Allegato 05 – Emissioni per l'intero impianto RIFIUTI

Allegato 06 – Emissioni per l'intero impianto RUMORE

Allegato 07 – Rapporto ispettivo LDAR

Allegato 08 – Programma di contenimento degli odori

Allegato 09 - Consumi specifici per tonnellata di lavorato

Allegato 10 – Unità di recupero zolfo

Allegato 11 – Riepilogo monitoraggio QA ambiente 2011



INTRODUZIONE

La società ENI S.p.A. ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio della Raffineria sita nel Comune di Taranto tramite il Decreto DEC-2010-0000273 del 24/05/2010. A tale Decreto, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale l'11 Giugno 2010, è allegato il Parere Istruttorio Conclusivo, reso il 24 Febbraio 2010 dalla competente Commissione istruttorio AIA-IPPC con protocollo CIPPC-2010-0000297 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 Taranto relativo all'anno 2011. Il report, è redatto sulla base delle indicazioni del PMC per quanto applicabili al periodo successivo al rilascio dell'AIA ed è strutturato nei seguenti Capitoli:

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



1. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

Ragione sociale	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing – Raffineria di Taranto
Sede legale	Piazzale Enrico Mattei 1 – 00144 ROMA
Sede operativa	S.S. 106 Jonica – 74100 TARANTO
Tipo di impianto	Esistente
Gestore	Settimio Carlo GUARRATA
Referente IPPC	Francesco PICARDI



2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALL'AIA

2.1. Rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA

Il Gestore dichiara che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA, e di quanto concordato, ai sensi dell'art. 4 c.1 del Decreto AIA, con l'Ente di Controllo in materia di cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto.

2.2. Non conformità rilevate

Il Gestore dichiara che, rispetto a quanto prescritto e stabilito nell'AIA (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale l'11 Giugno 2010), nel corso del 2011 non è stata riscontrata alcuna non conformità rispetto ai limiti emissivi e alla condizioni stabilite dall'AIA.

2.3. Riassunto degli eventi incidentali

Nella Tabella seguente sono riepilogati gli eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo nel corso del 2011. In *Allegato 1* al presente documento sono riportate tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

Data evento	Descrizione evento
05 Gennaio 2011	Lieve perdita di prodotto idrocarburico su specchio acqueo marino sottostante, verificatosi presso il " Berth n.4" del Pontile Petroli, dovuto ad un disservizio della pompa di recupero drenaggi. La Raffineria ha provveduto, come di consueto, ad informare il MATTM e le Autorità locali fornendo pertanto una nota tecnica descrittiva dell'evento e delle azioni correttive intraprese.
22 Marzo 2011	Lieve perdita di prodotto idrocarburico su specchio acqueo marino sottostante, verificatosi presso il " Berth n.3" del Pontile Petroli, dovuto ad una parziale e istantanea occlusione del sistema di raccolta dei drenaggi a servizio del suddetto Berth. La Raffineria ha provveduto, come di consueto, ad informare il MATTM e le Autorità locali fornendo pertanto una nota tecnica descrittiva dell'evento e delle azioni correttive intraprese.
18 Maggio 2011	Temporanea oscillazione limitata ai parametri di funzionamento del sistema in aspirazione del compressore di riciclo all'impianto RHU/HDC; tale condizione ha avviato i relativi sistemi automatici di protezione che hanno determinato la parziale attivazione del sistema blow-down/torce. La Raffineria ha provveduto, come di consueto, ad informare il MATTM e le Autorità locali fornendo pertanto una nota tecnica descrittiva dell'evento e delle azioni correttive intraprese.
29 Luglio 2011	Comunicazione del blocco e della successiva messa in sicurezza degli impianti di processo della Raffineria, conseguente al blocco della Centrale Termoelettrica enipower verificatosi in data 29/07/2011. La Raffineria ha provveduto, come di consueto, a dare comunicazione dell'evento all'AC e agli EC, fornendo le dovute informazioni di dettaglio relative all'evento.
06 Agosto 2011	Lieve iridescenza sullo specchio d'acqua adiacente al Campo Boe Marino della Raffineria di Taranto, dovuto a eventi di trasudamento di prodotto idrocarburico, rilevato successivamente dalla società Ecotaras, nei pressi del giunto break - away di una delle due stringhe di profondità. La Raffineria ha provveduto, come di consueto, ad informare le Autorità locali fornendo pertanto una nota tecnica descrittiva dell'evento e delle azioni correttive intraprese.
07 Novembre 2011	Blocco e messa in sicurezza di alcuni impianti di processo della Raffineria di Taranto, dovuti alla parziale interruzione dell'erogazione di energia elettrica, indotta da una variazione della Rete Nazionale.



	La Raffineria ha provveduto, come di consueto, ad informare ISPRA, MATTM Autorità locali e Regionali competenti, fornendo pertanto una nota tecnica descrittiva dell'evento e delle azioni correttive intraprese.
20 Novembre 2011	<p>Interruzione, da parte del personale Eni di presidio, delle operazioni di carico della Nave Cisterna " Calajunco" c/o il Berth 2, in seguito al distacco del braccio di carico che ha comportato una ricaduta di prodotto idrocarburico sulla coperta della nave, di cui una limitata porzione ha raggiunto lo specchio d'acqua marina circostante, generando una modesta iridescenza.</p> <p>La Raffineria ha provveduto, come di consueto, ad informare ISPRA, MATTM Autorità locali e Regionali competenti, fornendo pertanto una nota tecnica descrittiva dell'evento e delle azioni correttive intraprese.</p>

2.4. Formule e procedure di calcolo della bolla di Raffineria e dei limiti di massa

In *Allegato 2* al presente documento si riporta una Relazione nella quale sono descritti i criteri mediante i quali sono state calcolate le emissioni convogliate annue di Raffineria.

3. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ARIA

In *Allegato 3* al presente documento sono riportate le seguenti informazioni relative alle emissioni in atmosfera per l'intera Raffineria:

- ✓ Tonnellate emesse per anno di SO₂, NO_x, CO e polveri;
- ✓ Concentrazione media annuale in mg/Nm³ di SO₂, NO_x, CO e polveri;
- ✓ Concentrazione media mensile in mg/Nm³ di SO₂, NO_x, CO, polveri, COV, H₂S, NH₃ e composti a base di cloro;
- ✓ Esiti delle misure effettuate nei diversi camini durante l'anno per tutti gli inquinanti non rientranti nella bolla;
- ✓ Emissione specifica annuale dei forni (non sono da considerare nel calcolo le emissioni dal CO boiler e dalle caldaie, sono valutate singolarmente), per Gj di energia utilizzata, di SO₂, NO_x, CO e polveri (in g/Gj);
- ✓ Emissione specifica annuale per tonnellata di greggio trattato di SO₂, NO_x, CO e polveri (in g/ton greggio);
- ✓ Stima delle tonnellate di VOC emesse per anno.

4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA

In *Allegato 4* al presente documento sono riportate le seguenti informazioni relative alle emissioni in acqua per l'intera Raffineria:

- ✓ Chilogrammi emessi per mese di BOD5, COD, Azoto ammoniacale (espresso come N), Solidi Sospesi, Cr tot, Cr(VI), Cianuri, Solfuri, BTEX, Fenoli;
- ✓ Concentrazione media mensile di BOD5, COD, Azoto ammoniacale (espresso come N), Solidi Sospesi, Cr tot, Cr(VI), Cianuri, Solfuri, BTEX e Fenoli in mg/l;
- ✓ Concentrazione massima giornaliera registrata nel mese di BOD5, COD, Azoto ammoniacale (espresso come N), Solidi Sospesi, Cr tot, Cianuri, Solfuri e Fenoli in mg/l;
- ✓ Concentrazione minima giornaliera registrata nel mese di BOD5, COD, Azoto ammoniacale (espresso come N), Solidi Sospesi, Cr tot, Cianuri, Solfuri e Fenoli in mg/l;
- ✓ Emissione specifica annuale di BOD5, COD, Azoto ammoniacale (espresso come N), Solidi Sospesi, Cr tot, Cr(VI), Cianuri, Solfuri, BTEX e Fenoli per m³ di refluo trattato (in g/m³).



5. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI

In *Allegato 5* al presente documento sono riportate le seguenti informazioni relative ai rifiuti per l'intera Raffineria:

- ✓ Tonnellate di rifiuti prodotte per anno;
- ✓ Tonnellate di rifiuti pericolosi prodotte per anno;
- ✓ Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/ton di greggio;
- ✓ Tonnellate di rifiuti smaltite internamente alla raffineria suddivise in pericolosi e non pericolosi;
- ✓ Indice di recupero rifiuti annuo % = Rapporto tra quantitativo rifiuti inviato a recupero (t) e quantitativo totale rifiuti prodotti dalla raffineria (t).

6. EMISSIONE PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE

In *Allegato 6* al presente documento è riportata una relazione che illustra i risultati dei rilevamenti fonometrici effettuati ad Aprile 2011, in seguito all'entrata in esercizio (rif. prove di funzionalità dell'impianto) della nuova sezione Hydrocracking nell'impianto RHU ed unità associate.

Le indagini fonometriche effettuate (Misure diurne e Misure notturne) e le successive elaborazioni numeriche hanno consentito di dimostrare la conformità ai limiti di Legge, sia con riferimento al DPCM 1 marzo 1991, sia con riferimento al DPCM 14 novembre 1997.

7. PROGRAMMA LDAR

La Raffineria di Taranto ha commissionato a Carrara S.p.A. Divisione FERP il nuovo monitoraggio LDAR presso parte dell'Inventario dell'area ON-Site censito, catalogato e già monitorato nel precedente ciclo.

Si è provveduto ad elaborare il prospetto statistico (calcolo della Leak Frequency rispetto alla Leak Definition 10.000 ppmv) ed il computo della stima emissiva dei COV.

La stima emissiva calcolata è relativa ai componenti effettivamente monitorati ed a quelli inventariati e non monitorati ma in servizio ed è espressa in Ton/anno (8.760 h) e Kg/h.

In *Allegato 7* al presente documento, in aggiunta al Rapporto ispettivo LDAR riguardante le attività eseguite nel corso del 2011, sono riportate le seguenti informazioni relative al Programma implementato:

- ✓ Percentuale di controlli eseguiti rispetto al numero di componenti da controllare su base annuale;
- ✓ Percentuale di componenti con emissione di VOC sul totale dei controlli eseguiti nell'anno;
- ✓ Cronoprogramma di attività rilevazione emissioni Fuggitive e Diffuse per l'anno 2012.

8. PROGRAMMA PER IL CONTENIMENTO DEGLI ODORI

Con riferimento all'anno 2011, non vi sono informazioni disponibili relative a:

- ✓ Bilancio annuale dell'audit interno di rilevazione odori, cioè numero di casi verificatisi e, per ogni caso, giudizio qualitativo sull'intensità dell'odore riscontrata dal team di esperti;
- ✓ Numero di iniziative intraprese nell'anno per il contenimento degli odori.

La Raffineria di Taranto, in ottemperanza al Paragrafo 7 pag 125 del Parere Istruttorio AIA ha inviato all'Ente di controllo il Piano di monitoraggio delle emissioni odorigene.

Nel mese di Marzo 2011 secondo quanto previsto dal predetto piano, è stata effettuata la prima campagna di indagine sia all'interno del perimetro di Raffineria che all'esterno dello stesso in corrispondenza di 6 punti identificati come recettori sensibili ubicati nel territorio circostante (Rione Tamburi, Strada Statale 106, etc.).

I risultati delle prove effettuate sono riportati in *Allegato 8*.



9. CONSUMI SPECIFICI PER TONNELLATA DI PETROLIO

Con riferimento all'anno 2011, in *Allegato 9* al presente documento sono riportate le seguenti informazioni relative ai consumi specifici per tonnellata di lavorato:

- ✓ Acqua dolce (m³/ton);
- ✓ Metano (Nm³/ton);
- ✓ Combustibili liquidi BTZ (kg/ton);
- ✓ Energia elettrica (kWh/ton).

10. CALDAIE

All'interno dell'area di Raffineria è presente una Centrale Termoelettrica (CTE), di proprietà Enipower. La CTE fornisce l'energia necessaria agli impianti di Raffineria, sotto forma di vapore, energia elettrica ed aria compressa. La centrale è oggetto di una separata istruttoria per il rilascio di AIA.

Oltre alle caldaie della CTE di proprietà Enipower, sono presenti in Raffineria alcune caldaie, a combustione o a recupero, riportate nella seguente tabella:

Unità	Nome Caldaia
WHB	F 307
H ₂ OLD - U 2200	V 2201
H ₂ - U 2500	V 2503
H ₂ - U 4400	V 4404
CLAUS - U 2000	F 2001- E2001- E 2002
CLAUS - U 2100	F 2101 - E 2101 - E 2102
CLAUS - U 2700	E 2701 - E 2702 - E2751
CLAUS - U 2900	E 2901 - E 2902

Dato che non è determinabile la misura della quantità dei fumi per ciascuna caldaia a combustione, è stata calcolata una stima dell'emissione specifica per Gj di energia utilizzata.

Si evidenzia che tali emissioni specifiche sono già incluse nei valori emissivi dichiarati per ciascun impianto (*Allegato 3*). Per i camini che convogliano le emissioni di diversi impianti è stato considerato il gruppo di forni degli stessi che afferiscono allo specifico camino. E' stata quindi calcolata, per ciascun punto di emissione, l'energia utilizzata (Gj). Tale valore si determina moltiplicando le quantità di combustibili (Fuel Oil e Fuel Gas) che hanno alimentato i forni di ciascun impianto, per il potere calorifico inferiore (espresso in kj/100g per il Fuel gas e in kcal/kg per il Fuel oil) dei combustibili stessi. Con riferimento all'emissione annua associata ad ogni singolo camino (ton), è stato pertanto possibile, per ciascun parametro di bolla, determinare l'emissione specifica per Gj di energia utilizzata.

11. TORCE

Le torce esistenti in Raffineria sono le seguenti:

1. Nuova TORCIA 1: altezza 132 m (punto di emissione E5);
2. TORCIA 2: altezza 132 m (punto di emissione E6);
3. Nuova TORCIA Blow Down 3: altezza 132 m (punto di emissione E12).

I sistemi di torcia sono utilizzati esclusivamente come dispositivo di sicurezza (transitori di avviamento/fermata ed emergenza impianti). In concomitanza delle fasi di fermata/riavviamento, la Raffineria, come previsto dalle procedure operative, invia una comunicazione all'Autorità competente e all'Ente di controllo per segnalare tale fase operativa, nonché l'eventuale attivazione delle torce e/o l'oscillazione dei livelli emissivi ai camini.

Per quanto concerne eventuali emergenze, qualora si verifichi un superamento del valore soglia di 150 tons/giorno al sistema BD/torçe, la Raffineria trasmette agli Enti Territoriali, Ente di Controllo e Autorità Competente, nota tecnica descrittiva con relativi dati di monitoraggio (es. misure di portata al sistema BD/torçe, PM, Nmc/grammi, etc.), in accordo a quanto stabilito nel PMC-AIA.

A partire dalla seconda metà del mese di Ottobre 2011, i dati suddetti sono disponibili, in quanto sono in esercizio i sistemi di monitoraggio in continuo delle portate per ciascuna torça. Precedentemente a tale periodo, si effettuava una stima dei dati di portata al sistema torçe.

Attualmente i dati disponibili sono i seguenti:

- ✓ Numero ore di funzionamento in emergenza, per ognuna delle torçe su base giornaliera/mensile/annuale;
- ✓ Volumi di materiali bruciati di emergenza, per ognuna delle torçe su base giornaliera/mensile;
- ✓ Flussi di materiali misurati giornalmente ($\text{Nm}^3/\text{giorno}$) e quantità (kg/giorno).

La Raffineria di Taranto ha trasmesso all'Autorità Competente/Ente di Controllo un cronoprogramma attuativo per l'installazione di analizzatori per la misura in continuo della qualità del gas scaricato alle torçe, che prevede il completamento degli interventi entro Giugno 2012.

12. UNITA' DI RECUPERO ZOLFO

In Raffineria le Unità di recupero zolfo sono denominate come segue: CLAUS2 (Unità 2000), CLAUS3 (Unità 2100), CLAUS4 (Unità 2700), Unità SCOT 1 (Unità 2750), NUOVO CLAUS (Unità 2900) e NUOVO SCOT TGTU (Unità 2950).

Ai fini della presente dichiarazione il pool di impianti CLAUS / SCOT di Raffineria viene considerato come un unico Sistema di Recupero zolfo, pertanto, con riferimento all'anno 2011, in *Allegato 10* al presente documento sono riportate le seguenti informazioni:

- ✓ Numero ore di effettivo funzionamento annuo;
- ✓ Grammi di zolfo prodotto per tonnellata di petrolio, da intendersi come rapporto tra grammi di zolfo fabbricato nell'anno e tonnellate di lavorato (dati da bilancio di materia della Raffineria).

13. ULTERIORI INFORMAZIONI

Il controllo della qualità dell'aria all'interno della Raffineria viene effettuato per mezzo di n. 3 stazioni denominate Eni 1, Eni 2, Eni 3, situate al perimetro dello stabilimento. Tali stazioni rilevano in continuo la direzione e velocità dei venti, e le concentrazioni di SO₂, H₂S, PST, NO_x, e NO₂ nell'atmosfera circostante, trasmettendo i dati su PC per la successiva elaborazione di report periodici annuali, nonché *on-line* all'Ente di Controllo Territoriale. Sono in corso di realizzazione gli interventi previsti nella Convenzione ARPA Puglia – Eni, stipulata nel settembre 2010, che prevede il revamping delle centraline perimetrali esistenti, nonché la realizzazione di una nuova stazione di monitoraggio (denominata "Eni 4") presso la radice del Pontile.

I risultati di tale monitoraggio, finalizzato alla valutazione dello stato della qualità dell'aria con riferimento all'anno 2011, sono riportati in *Allegato 11* al presente documento.



Allegati



Allegato 1 – Comunicazioni prodotte per ciascun evento incidentale



Allegato 2 – Procedura di calcolo delle emissioni convogliate



Allegato 3 – Emissioni per l'intero impianto ARIA



Allegato 4 - Emissioni per l'intero impianto ACQUA



Allegato 5 – Emissioni per l'intero impianto

RIFIUTI



Allegato 6 – Emissioni per l'intero impianto RUMORE



Allegato 7 – Rapporto ispettivo LDAR



Allegato 8 – Programma di contenimento degli odori



Allegato 9 – Consumi specifici per tonnellata di lavorato



Allegato 10 – Unità di recupero zolfo



Allegato 11 – Riepilogo monitoraggio QA ambiente 2011