



Raffineria di Livorno
Via Aurelia, 7
57017 Stagno-Collesalvetti (LI)
Tel. +39 0586 948111
eni.com

Livorno, 23 ottobre 2015
RAFLI DIR 61/366-2015 FL/ff



EMAS

GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA
Reg. n° IT-009241

Raffineria di
Livorno



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Amb

E.prot DVA - 2015 - 0026728 del 26/10/2015

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
territorio e del Mare - Direzione Generale
per le Valutazioni Ambientali – Div. IV
Rischio rilevante e autorizzazione integrata
ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma
ala@pec.minambiente.it

Istituto Superiore per la Ricerca e la
Protezione Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

ARPA Toscana
Settore Rischio Industriale – AVC
Via Ponte alle Mosse, 211 - 50144 Firenze
Dipartimento Provinciale di Livorno
Via Marradi, 144 - 57126 Livorno
arpat.protocollo@postacert.toscana.it

Comune di Collesalvetti
Piazza della Repubblica, 32 -57014
Collesalvetti (LI)
comune.collesalvetti@postacert.toscana.it



RIFERIMENTO: Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2010-0000498 del 06/08/2010 per l'esercizio della Raffineria di Livorno della Società eni S.p.A. – Diffida Prot. DVA-2015-0008478 del 27/03/2015 (Prot. ISPRA 14367 del 31/03/2015).

OGGETTO: Riscontro superamento delle inottemperanze oggetto della diffida di cui alla nota MATMM Prot. DVA-2015-0013440 del 19/05/2015 (Prot. ISPRA 22559 del 22/05/2015) – Primo report quadrimestrale di stato avanzamento lavori.

eni spa
Capitale sociale Euro 4.005.358.876,00 i.v.
Registro Imprese di Roma, Codice Fiscale 00484960588
Part. IVA 00905811006, R.E.A. Roma n. 756453
Sede legale:
Piazzale Enrico Mattel, 1 - 00144 Roma
Sedi secondarie:
Via Emilia, 1 - Piazza Ezio Vanoni, 1
20097 San Donato Milanese (MI)



Con riferimento alla comunicazione ISPRA Prot. 027423 del 23/06/2015 con oggetto "Riscontro superamento delle inottemperanze oggetto della diffida di cui alla nota MATMM Prot. DVA-2015-0013440 del 19/05/2015 (Prot. ISPRA 22559 del 22/05/2015)", trasmettiamo con la presente il primo report di stato avanzamento di ciascuna delle attività elencate nella succitata comunicazione, nonché nella nostra comunicazione Prot. RAFLI DIR 61/163-2015 FL/ff del 29/04/2015 recante oggetto "Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2010-0000498 del 06/08/2010 per l'esercizio della Raffineria di Livorno della Società eni S.p.A. - Diffida ai sensi dell'art. 29-undecies, comma 2, del D.Lgs 152/2006 (ID 40)".

Si elencano di seguito gli interventi messi in atto dalla raffineria di Livorno e relativo stato di avanzamento dei lavori.

1. *Installazione entro il 31 dicembre 2016 di aeratori sommersi tipo "flow jet" presso le vasche di aerazione del TAE.*

Relativamente alle vasche di aerazione dell'impianto TAE (MS-3A) si è conclusa la progettazione di processo (a livello Basic) per l'installazione di aeratori sommersi di tipo "flow-jet" in sostituzione delle turbine superficiali ad oggi presenti (la relativa documentazione è disponibile presso i nostri uffici). Confermiamo al momento il termine del 31/12/2016 per la realizzazione del progetto.

2. *Ripristino di un secondo agitatore nella vasca finale S-23B entro il 31/12/2015, con relative valutazioni del potenziale d'emissione di aerosol con caratteristiche osmogene dalla stessa vasca.*

Si conferma che è stato emesso l'ordine per l'acquisto del secondo agitatore della vasca S-23B e che l'installazione avverrà entro 31/12/2015. È in corso la valutazione della potenziale dispersione e ricaduta di eventuali emissioni odorigene connesse alla generazione di aerosol; si dà conferma che l'attività sarà conclusa entro il 31/12/2015.

È inoltre in fase di ultimazione la pulizia della vasca S-23A e si prevede la conclusione delle attività entro il 15/11/2015.

3. *Realizzazione di un sistema di abbattimento delle emissioni odorigene, entro aprile 2016, mediante nebulizzazione di acqua e prodotto neutralizzante sull'intera superficie delle vasche di arrivo reflui (fogne meteo oleose) V-3, S-12, S-33, S-34 e S-36.*

Relativamente al sistema di abbattimento delle emissioni odorigene sopra descritto, si comunica che l'approvvigionamento materiali è in via di completamento. A seguire si procederà con l'assemblaggio presso l'officina ed infine si provvederà all'installazione ed al successivo commissioning dell'impianto. Si conferma la conclusione delle attività per il 30/04/2016.



4. *Realizzazione di un sistema di abbattimento delle emissioni odorigene, entro aprile 2016, mediante nebulizzazione di acqua e prodotto neutralizzante sull'intera superficie delle vasche di arrivo fanghi W-70A e W-70B.*

Relativamente al sistema di abbattimento delle emissioni odorigene sopra descritto, si comunica che l'approvvigionamento materiali è in via di completamento. A seguire si procederà con l'assemblaggio presso l'officina ed infine si provvederà all'installazione ed al successivo commissioning dell'impianto. Si conferma la conclusione delle attività per il 30/04/2016.

5. *Effettuazione, entro il 30/09/2015, di uno studio di fattibilità per la copertura delle vasche di aerazione, di cui al punto 1 della presente lista.*

Ai fini di verificare preventivamente la reale necessità di una copertura della vasca MS-3A, tenuto conto del progetto di installazione degli aeratori sommersi di tipo "flow-jet", è stato effettuato uno studio di confronto delle emissioni odorigene dalla vasca tra la configurazione attuale (a tre aeratori superficiali) e quella futura (a quattro insufflatori sommersi). Il confronto tra i risultati ottenuti dalla dispersione di sostanze odorigene dalla vasca ha evidenziato che, nel caso degli aeratori superficiali, sia le emissioni odorigene che le concentrazioni di odore raggiunte al suolo sono circa tre volte rispetto a quelle ottenute nel caso degli aeratori sommersi. L'abbattimento ottenuto è essenzialmente attribuibile all'eliminazione del fenomeno dell'aerosol.

Lo studio di emissioni odorigene e conseguente dispersione in atmosfera ha inoltre dimostrato che la massima concentrazione di odore raggiunta al suolo, nei punti più prossimi alla vasca, è dell'ordine di $1 \cdot 10^{-2}$ uo/m³ e quindi trascurabile.

Sulla base di tale studio risulta pertanto non necessario procedere con la copertura delle vasche. La relativa documentazione è disponibile presso i nostri uffici.

6. *Caratterizzazione emissiva e studio delle ricadute, entro il 30/09/2015, dei serbatoi a tetto galleggiante dell'impianto TAE in cui sono stoccate le acque reflue in ingresso all'impianto medesimo.*

È stata finalizzata, nei tempi previsti, la valutazione della potenziale dispersione e ricaduta di eventuali emissioni odorigene connesse alla movimentazione dei tetti dei serbatoi di preaccumulo delle acque da inviare al trattamento. Lo studio delle emissioni fuggitive odorigene dai quattro diversi serbatoi a tetto galleggiante presenti all'interno dell'area TAE della Raffineria di Livorno dimostra come l'impatto odorigeno dovuto allo sfianto da tali serbatoi sia pressoché nullo. Infatti, la massima concentrazione di odore calcolata sul confine di raffineria più prossimo a tali serbatoi, non



supera il valore di $1 \cdot 10^{-5}$ uo/m³. La documentazione relativa allo studio di cui sopra è disponibile presso i nostri uffici.

7. *Realizzazione di due nuove campagne di misura (una nel periodo estivo e l'altra nel periodo invernale) degli odori sia per avere ulteriori dati analitici sia per verificare i risultati delle campagne di misura già eseguite.*

La campagna estiva di misura degli odori si è conclusa in data 10/09/2015. A seguito della campagna invernale verranno poi effettuate le simulazioni di dispersione di impatto odorigeno e la ricaduta sul territorio.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento.

Distinti saluti.

eni spa
Refining & Marketing and Chemicals
Raffineria di Livorno
Il Direttore
Fabrizio Loddo



DG Salvaguardia

Da: rm_ref_raffineria Livorno@pec.eni.com
Inviato: venerdì 23 ottobre 2015 16:35
A: MATTM AIA; protocollo ispra; ARPAT Toscana; Comune Collesalvetti
Cc: fabrizio.loddo@eni.com; iacopo.rainaldi@eni.com; federico.manetti@eni.com;
federica.franchi@eni.com
Oggetto: Eni Raffineria di Livorno - Superamento diffida odori - Primo report quadrimestrale
Allegati: 2015_10_23_RAFLI_DIR_61_366_Superamento diffida odori_Primo report quadrimestrale.pdf

Si trasmette in allegato la comunicazione:

- 2015_10_23_RAFLI_DIR_61_366_Superamento diffida odori_Primo report quadrimestrale.pdf

di cui all'oggetto.

Distinti saluti