



Raffineria di Livorno  
Via Aurelia, 7  
57017 Stagno Livorno  
Tel. Centralino +39 0586 948 111  
eni.com

Livorno, 30 aprile 2018  
RAFLI DIR 61/114-2018 FL/fm

**Trasmissione a mezzo PEC**

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare - Direzione Generale  
per la Salvaguardia Ambientale  
DVA – Div III**

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma  
**[aia@pec.minambiente.it](mailto:aia@pec.minambiente.it)**

**Istituto Superiore per la  
Ricerca e la Protezione Ambientale**

Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma  
**[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)**

**Presidente della Regione Toscana**

Piazza Duomo, 10 - 50122 Firenze  
**[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)**

**Comune di Livorno**

Piazza del Municipio, 1 - 57123 Livorno  
**[comune.livorno@postacert.toscana.it](mailto:comune.livorno@postacert.toscana.it)**

**Comune di Collesalvetti**

Via Umberto I, 1 - 57014 Collesalvetti (LI)  
**[comune.collesalvetti@postacert.toscana.it](mailto:comune.collesalvetti@postacert.toscana.it)**

**ARPA Toscana**

**Settore Rischio Industriale – AVC**  
Via Ponte alle Mosse, 211 - 50144 Firenze  
**Dipartimento Provinciale di Livorno**  
Via Marradi, 144 - 57126 Livorno  
**[arp.at.protocollo@postacert.toscana.it](mailto:arp.at.protocollo@postacert.toscana.it)**

**Oggetto: Decreto DVA-DEC-2010-0000498 del 06/08/2010 - Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Raffineria eni s.p.a. sita nei Comuni di Livorno e Collesalvetti – Trasmissione Reporting annuale anno di riferimento 2017**

Con riferimento all'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Raffineria Eni di Livorno, si inoltra la documentazione predisposta in osservanza alle prescrizioni indicate al par. 17.3 del Piano di Monitoraggio e Controllo del Decreto DVA-DEC-2010-0000498 del 06/08/2010 (Reporting annuale).



Eni spa  
Raffineria di Livorno  
Via Aurelia, 7  
57017 Stagno Livorno  
Tel. Centralino +39 0586 948 111  
eni.com

Raffineria di  
Livorno



I contenuti del rapporto sono riferiti all'esercizio dell'intero anno 2017 e riportati secondo lo schema del PMC.

Distinti saluti

Il Gestore

  
**Eni SpA**  
Refining & Marketing  
Raffineria di Livorno  
Senior Vice President  
Fabrizio Loddo



**ENI S.P.A.  
RAFFINERIA DI LIVORNO**

**DECRETO DVA-DEC-2010-0000498  
DEL 06/08/2010**

**REPORTING ANNUALE  
ANNO DI RIFERIMENTO 2017**

Eni S.p.A.  
Raffineria di Livorno  
via S. Maria  
50139 Livorno (LI)  
Tel. 0586/200000



### **Identificazione dell'impianto**

**Impianto:** Eni S.p.A. - Raffineria di Livorno  
Via Aurelia , 7 - 57017  
Stagno - Collesalveti (LI)

**Gestore:** Ing. Fabrizio Loddo

### **Dichiarazione di conformità**

Il Gestore dichiara che nel corso dell'anno di riferimento 2017 l'esercizio dell'impianto è avvenuto nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni stabilite dall'AIA e di quanto concordato con l'Ente di Controllo in materia di cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto, ai sensi dell'art. 4 c.1 del Decreto AIA.

Nel periodo suddetto si sono verificati i seguenti eventi incidentali comunicati all'Autorità Competente e/o all'Ente di Controllo:

- Fuoriuscita di prodotto (Olio combustibile) da Oleodotto 31 presso Cameretta 8. Comunicazioni prot. RAFLI DIR 61/19-2017 FL/ff del 06/02/2017 e prot. RAFLI DIR 61/54-2017 FL/ff del 08/03/2017.
- Presenza contaminazione pregressa in bacino serbatoio S112. Comunicazioni prot. RAFLI DIR 61/109-2017 FL/ff del 27/04/2017, prot. RAFLI DIR 61/114-2017 FL/ff del 29/04/2017 e prot. RAFLI DIR 61/143-2017 FL/ff del 29/05/2017.
- Fuoriuscita di prodotto idrocarburico denso presso Calata del Magnale. Comunicazioni prot. RAFLI DIR 61/160-2017 FL/ff del 16/06/2017 e prot. RAFLI DIR 61/183-2017 FL/ff del 14/07/2017.
- Presenza contaminazione pregressa in bacino serbatoio S509. Comunicazioni prot. RAFLI DIR 61/179-2017 FL/ff del 11/07/2017 e prot. RAFLI DIR 61/203-2017 FL/ff del 10/08/2017.
- Fuoriuscita di acqua e prodotto idrocarburico a seguito evento meteo del 10/09/2017. Comunicazioni prot. RAFLI DIR 61/214-2017 FL/ff del 11/09/2017, prot. RAFLI DIR 61/224-2017 FL/ff del 13/09/2017, prot. RAFLI DIR 61/229-2017 FL/ff del 15/09/2017 e prot. RAFLI DIR 61/277-2017 FL/ff del 13/10/2017.

Il Gestore

  
**Eni SpA**  
Refining & Marketing  
Raffineria di Livorno  
Senior Vice President  
Fabrizio Loddo



### **Emissioni per l'intero impianto: ARIA**

Vedi tabelle e documenti di Allegato 1

- Emissioni annuali di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO e Polveri in Ton e mg/Nm<sup>3</sup>;
- Concentrazione media mensile dei parametri di bolla in mg/Nm<sup>3</sup>;
- Percentuale di superamento delle medie giornaliere della bolla di SO<sub>2</sub> rispetto al 125% del VLE;
- Emissioni annuali di VOC (convogliate e non convogliate);
- Misure ai camini anno 2017;
- Emissione specifica annuale ai camini, per Gj di energia utilizzata di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO e Polveri (g/Gj);
- Emissione specifica annuale per tonnellata di greggio trattato di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO e Polveri (g/ton greggio);
- Metodologie di stima delle emissioni convogliate in assenza di strumenti in continuo;
- Metodologie di stima delle emissioni non convogliate.

Il gestore dichiara che sono state regolarmente condotte le attività di sorveglianza e monitoraggio secondo la ex PAMB 14 del SGA adottato, ora ricompresa nella opi sg HSE 37 del SGI.

Il gestore dichiara che il VRU afferente al punto di emissione E16/a è da tempo fuori servizio e mantenuto in stato di conservazione e, pertanto, su tale punto di emissione non vengono effettuati gli autocontrolli semestrali.

### **Emissioni per l'intero impianto: ACQUA**

Vedi tabelle di Allegato 2

- Chilogrammi emessi per mese di BOD<sub>5</sub>, COD, Azoto ammoniacale, Solidi Sospesi, Cr tot, Cr VI, Cianuri, Solfuri, BTEX e Fenoli
- Concentrazioni mensili/trimestrali di BOD<sub>5</sub>, COD, Azoto ammoniacale, Solidi Sospesi, Cr tot, Cr VI, Cianuri, Solfuri, BTEX e Fenoli in mg/l
- Emissione specifica annuale di BOD<sub>5</sub>, COD, Azoto ammoniacale, Solidi Sospesi, Cr tot, Cr VI, Cianuri, Solfuri, BTEX e Fenoli per m<sup>3</sup> di reflujo trattato in g/m<sup>3</sup>
- Quantità emunte mensilmente dai sistemi di MISE
- Estratto dal database del piano di sorveglianza ed ispezioni della rete fognaria oleosa aggiornato al 31 Dicembre 2017

### **Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI**

Vedi tabella di Allegato 3

- Produzione rifiuti anno 2017

### **Emissioni per l'intero impianto: RUMORE**

Vedi tabelle di allegato 4.

- Misure rumore al perimetro anno 2016





La prossima campagna di misura rumore al perimetro sarà effettuata nel corso dell'anno 2018.

#### **Programma LDAR**

Vedi tabelle di allegato 5.

Nel corso del 2017 è stato effettuato un periodo di monitoraggio completo con frequenza di monitoraggio annuale con percentuale di componenti fuori soglia inferiore al 2%.

Nel 2018, confermata la percentuale di componenti fuori soglia inferiore al 2%, il programma proseguirà con frequenza di monitoraggio annuale.

#### **Programma sorveglianza serbatoi e pipe-way**

Vedi tabelle di allegato 6.

- Risultati delle attività di ispezione e controllo eseguite sui serbatoi di materie prime e combustibili, in conformità al protocollo e programma elaborato dal gestore
- Tabella serbatoi dotati di doppio fondo al 31/12/2017
- Programma installazione doppi fondi 2018-2021 diviso in semestri
- Planimetria serbatoi dotati di doppio fondo al 31/12/2017
- Tabella serbatoi dotati di pavimentazione dei bacini
- Planimetria serbatoi dotati di pavimentazione bacini al 31/12/2017
- Planimetria riportante le pipe-way dotate di pavimentazione secondo il programma di pavimentazioni o interventi di contenimento previsti.

#### **Programma per il contenimento degli Odori**

Con nota prot. RAFLI DIR 61/330-2016 FL/ff del 07/12/2016 è stata trasmessa agli Enti competenti la valutazione dell'impatto delle potenziali emissioni odorogene.

Nel corso del 2016 e del 2017 sono state inoltre effettuate le attività volte al contenimento delle emissioni odorogene riportate nelle comunicazioni prot. RAFLI DIR 61/033-2016 FL/ff del 23/02/2016, prot. RAFLI DIR 61/187-2016 IR/ff del 23/06/2016, prot. RAFLI DIR 61/287-2016 FL/ff del 22/10/2016 e prot. RAFLI DIR 61/035-2017 FL/ff del 23/02/2017.

Alla luce degli esiti della valutazione dell'impatto delle potenziali emissioni odorogene, inviato con nota prot. RAFLI DIR 61/330-2016 FL/ff del 07/12/2016, nel corso del 2017 sono state avviate le attività di progettazione per l'abbattimento delle emissioni odorogene indeterminate nello studio, in particolare:

- Copertura delle vasche di arrivo fognie e trattamento delle emissioni convogliate;
- Copertura della vasca W70 e trattamento delle emissioni convogliate;
- Copertura delle vasche di flocculazione (S16) e flottazione (MS2) con relativo trattamento delle emissioni convogliate;
- Collettamento e trattamento sfiati emessi dai serbatoi di RVC;
- Collettamento e trattamento sfiati emessi dai serbatoi di olio combustibile.

#### **Consumi specifici per tonnellata di petrolio**

Vedi tabella di allegato 7



- Consumi specifici per tonnellata di petrolio lavorato

### **Caldai**

Non applicabile per la Raffineria in quanto non presenti.

### **Torce**

Vedi tabelle di allegato 8

- Quantità giornaliera di gas inviato in torcia in ton/g per mese
- Registro eventi di attivazione torce anno 2017 formato .pdf
- Registro eventi di attivazione torce anno 2017 formato .xls

### **Unità Recupero Zolfo**

Vedi tabelle di allegato 9

- N. ore di funzionamento anno;
- Rendimento mensile medio di desolforazione;
- Produzione specifica di zolfo su base mensile (g di zolfo prodotto per t di greggio lavorato)

### **Materiali contenenti amianto**

In relazione a quanto prescritto al punto 15.1 del Piano di Monitoraggio e Controllo, si riporta in Allegato 10 la tabella riepilogativa della situazione amianto in Raffineria.

### **Apparecchiature contenenti oli isolanti PCB**

In relazione a quanto prescritto al punto 15.2 del Piano di Monitoraggio e Controllo, il Gestore dichiara che non sono presenti apparecchiature contenenti oli isolanti PCB in quantitativo superiore a 50 ppm, come da documentazione presentata con i report annuali precedenti.