

# ISPRA

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

---

## Rapporto Conclusivo

**Attività di controllo ordinaria ex art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., comma 3**

---

**IPLOM S.p.A. – Raffineria di Busalla (GE)**

**DM 300 del 23/07/2021 di Riesame dell'AIA rilasciata con decreto n. DM 48 del 22/02/2018**

***Attività di controllo ordinaria effettuata dal 5/09/2023 al 7/09/2023***



***Data di emissione 02/11/2023***

## Indice

1	Premessa.....	3
1.1	Definizioni e terminologia.....	3
1.2	Finalità del presente Rapporto .....	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del Rapporto .....	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo.....	5
2.1	Dati identificativi del Gestore .....	5
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto.....	6
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere .....	6
3.1	Evidenze oggettive.....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere .....	14
4	Allegati.....	15

# 1 Premessa

## 1.1 Definizioni e terminologia

**Attività di controllo ambientale:** (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art.3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

**Attività di controllo ordinaria:** ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del Gestore.

**Attività di controllo straordinaria:** ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "*ispezioni straordinarie*" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D.Lgs.152/2006.

**Non Conformità (mancato rispetto di una prescrizione):** mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA. Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordecies del D.Lgs.152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

**Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare:** (fonte art. 29 decies comma 6 D.Lgs.152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs.128/10) sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

**Violazioni della normativa ambientale:** mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio

previsto dall'art. 29-quattordices (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

**Condizioni di monitoraggio per il Gestore:** (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) condizioni relative alle modalità di attuazione del PMC stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure, ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'autorità competente per il controllo o Ente di Controllo (EC), definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

Le condizioni di monitoraggio inserite nel rapporto conclusivo vengono ritenute da EC coerenti con la finalità delle prescrizioni del decreto autorizzativo al fine di traguardare un adeguato ed effettivo monitoraggio ambientale; pertanto, le citate condizioni saranno utilizzate per le attività di verifica, al fine di garantire, durante la gestione operativa, i monitoraggi previsti dall'atto autorizzativo.

**Criticità:** (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) evidenze di situazioni, anche connesse al contesto ambientale, che, pur non configurandosi come violazioni di prescrizioni dell'AIA o di norme ambientali di settore, generano un potenziale effetto o un rischio ambientale tali da richiedere l'individuazione di condizioni per il Gestore atte a limitarne o prevenirne l'impatto.

## **1.2 Finalità del presente Rapporto**

Il presente Rapporto conclusivo è stato redatto al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-*decies* della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

## **1.3 Campo di applicazione**

Il campo di applicazione del presente Rapporto è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-*decies* comma 3 del medesimo Decreto.

## **1.4 Autori e contributi del Rapporto**

Il presente documento è stato redatto da ISPRA e contiene anche i contributi tecnici forniti da ARPA Liguria.

*Per ISPRA:*

Geneve Farabegoli	Ispettore AIA Nazionale
Tiziana Mazza	Ispettore AIA Nazionale
Maria Cortese	Uditore

**Per ARPAL:**

Lucia Bisio ARPAL - Dipartimento Attività Produttive e Rischio Tecnologico (Settore AIA e Grandi Rischi)  
Riccardo Ghigliazza ARPAL - Dipartimento Attività Produttive e Rischio Tecnologico (Settore AIA e Grandi Rischi)

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 6-7/09/2023

Geneve Farabegoli ISPRA  
Tiziana Mazza ISPRA  
Maria Cortese ISPRA - Uditore  
Lucia Bisio ARPAL  
Riccardo Ghigliazza ARPAL

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento emissioni in atmosfera (E11) in data 3 e 4/04/2023

Romanelli Andrea ARPA Liguria Dip. Attività Produttive e Rischio Tecnologico – Settore AIA e Grandi Rischi  
Caterina Cozzi ARPA Liguria Dip. Attività Produttive e Rischio Tecnologico – Settore Controlli e Pareri Ambientali Metropolitano

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento acque di scarico (SF1) in data 17/04/2023

Roati Chiara ARPA Liguria Dip. Attività Produttive e Rischio Tecnologico – Settore AIA e Grandi Rischi  
Grondona Fulvio ARPA Liguria Dip. Attività Produttive e Rischio Tecnologico – Settore Controlli e Pareri Ambientali Metropolitano

Le attività analitiche relative al campionamento di emissioni in atmosfera e dello scarico sono state svolte dal Dipartimento Laboratorio Regionale di ARPAL.

## **2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo**

### **2.1 Dati identificativi del Gestore**

Ragione Sociale: IPLOM S.p.A. Raffineria di Busalla

Sede stabilimento: Busalla (GE)

Gestore: Ing. Giovanni Ardossi

Delegato ambientale: Ing. Gianfranco Peiretti

Impianto a rischio di incidente rilevante: Sì

Sistemi di gestione ambientale: La Raffineria è certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001:2015 RIF.EMS-45/S, con scadenza 25/06/2024.

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT>.

## **2.2 Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto**

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 6 marzo 2017, n. 58 *“Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis”*, il Gestore ha inviato al MASE e ad ISPRA, in data 18/01/2023 con nota prot. n.qsa\_AIA\_2023009 (acquisita al protocollo ISPRA con numero 2819 del 19/01/2023), l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario corredata dell'algoritmo di calcolo della tariffa stessa. A seguito delle verifiche svolte, è risultato che l'Azienda è a credito di € 4440 come da verbale di ispezione.

Con nota prot. qsa\_AIA\_2023025 del 28/04/2023 (acquisita al protocollo ISPRA con n. 22780 del 28/04/2023), il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il Rapporto annuale di esercizio dell'impianto relativo all'anno 2022, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

## **3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere**

### **3.1 Evidenze oggettive**

L'attività di controllo si è svolta dal 5/09/2023 al 7/09/2023. Il Gruppo Ispettivo (GI) ha avviato l'attività ispettiva ordinaria con la nota ISPRA prot. n. 45846/2023 del 28/08/2023.

In data 05/09/2023 si è svolta, da remoto, la verifica documentale. Per maggiori dettagli si rimanda al Verbale di verifica documentale in allegato al presente rapporto conclusivo.

Nel corso del sopralluogo, effettuato nei giorni 6-7/09/2023, il GI ha visionato le seguenti aree: sala controllo, sala SME, serbatoi e pipe way, impianto trattamento acque, deposito rifiuti.

In particolare, per quanto riguarda i serbatoi e pipe-way, il GI si è recato presso il parco Serbatoi presente in area Revecchio, dove ha preso visione del serbatoio S179 e del serbatoio S168.

Il Serbatoio S179, contenente bitume, a tetto fisso e della capacità di 9.700 m<sup>3</sup>, si presenta dotato di pavimentazione impermeabilizzata completata nel 2022, con relative canalette e con cordolo.

Per quanto riguarda il Serbatoio 168, a tetto fisso contenente olio combustibile e della capacità di 8.150 m<sup>3</sup>, il Gestore dichiara che, al momento del sopralluogo lo stesso risulta in esercizio ma non



ancora dotato di doppio fondo, in quanto in attesa di riscontro da parte del MASE, in riferimento alla richiesta di proroga di 12 mesi.

Il doppio fondo era da effettuarsi, secondo cronoprogramma, entro giugno 2023, ma il Gestore ha presentato istanza di modifica non sostanziale con nota prot. n. qsa\_AIA\_2023026 del 11 maggio 2023 chiedendo proroga di mesi 12 (dodici), quindi entro giugno 2024 per l'effettuazione di tale attività e la ridefinizione del calendario di intervento.

Il procedimento è attualmente in fase di istruttoria.

Il GI si è recato presso il deposito temporaneo rifiuti Area 1, recintato, dotato di cartellonistica e tettoia, pavimentato e con sistema di raccolta dei reflui in apposita vasca interrata. Nell'area 1 si trovavano separati fisicamente da new jersey i rifiuti pericolosi e non pericolosi contenuti in fusti. I rifiuti pericolosi presenti sono costituiti da EER 050106\*, 170503\*, 150111\*, 200121\* mentre i non pericolosi sono i seguenti codici EER 170411, 160214, 080318, 050117.

Insieme ai rifiuti erano presenti anche contenitori di materie prime quali schiumogeni antincendio, big bags vuoti pronti all'uso, presidi antinquinamento.

Sempre in Area 1 ma fuori tettoia e recinzione sono presenti cassoni scarrabili contenenti i seguenti codici EER 170405, 170402, 170603\*, 150110\*, 150202\*.

Adiacente all'Area 1 è presente una zona denominata "Area Valutazione" coperta, non recintata, dotata di griglia per la raccolta dei reflui che il Gestore dichiara confluenti in fognatura, contenente fusti con codice EER 050106\*, 170503\*, 160708\*. Tali rifiuti sono stati trasferiti nell'area 1 nel corso del sopralluogo. Il Gestore dichiara di utilizzare l'"Area Valutazione" per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti in attesa di valutazione e successiva movimentazione all'interno dell'area di deposito 1.

**A seguito di talune violazioni delle prescrizioni inerenti le modalità gestionali delle aree di stoccaggio dei rifiuti, ISPRA ha trasmesso una lettera di accertamento violazioni e proposta di diffida all'Autorità Competente con nota prot. 58153 del 27/10/2023.**

Il GI ha acquisito, in allegato 24, la planimetria "Dislocazione aree e presidi gestione rifiuti" rev. 04/2021 e, rilevando una poca chiarezza nella rappresentazione grafica delle aree di gestione rifiuti, ha richiesto di produrre una planimetria aggiornata del deposito temporaneo, che il Gestore ha trasmesso con nota prot. qsa\_AIA\_2023043 del 19 ottobre 2023.

Dall'esame della documentazione trasmessa dal Gestore e dalle ulteriori informazioni raccolte nel corso dell'attività di verifica documentale e di sopralluogo sono emersi gli elementi di seguito descritti.

**Allegato I: Visura Camerale IPLOM S.p.A.**

**Allegato II: Planimetria aggiornata aree pavimentate**

**Allegato III: "Proc controlli bacini cont serbatoi"**

L'Allegato contiene la Procedura P4.5 PO.12 – Controlli visivi contenimento dei serbatoi (rev0 del 30/06/2021) e le foto del bacino del serbatoio S200 dotato di nuova pavimentazione.

Il controllo dei bacini dei serbatoi è di tipo visivo e prevede l'effettuazione di una verifica avvalendosi della check list, compilando una scheda per ogni bacino.

**Allegato IV:** Shapefile perimetro e centroide.

**Allegato V: “Caratteristiche combustibili”** l’Allegato contiene 3 cartelle denominate rispettivamente:

- 1 Fuel gas 2022-2023;
- 2 Metano 2022-2023;
- 3 Olio Combustibile 2022-2023.

*Si fa presente che risulta assente una legenda che indichi in maniera chiara e dettagliata il significato degli acronimi riportati nelle schede tecniche mensili (TA, LR, etc..).*

**Allegato VI: “Comunic 2022-2023 e Procedura emer”**

Sono riportate le comunicazioni avvenute nel 2022 e nel primo semestre 2023 relativamente a eventi incidentali/malfunzionamenti e la Procedura P14.1 – Gestione emergenze.

*Si fa presente che la documentazione trasmessa contiene soltanto le comunicazioni dei malfunzionamenti/blocchi impianto e non le comunicazioni di ripristino o riavviamento impianto.*

*Si fa presente che, per quanto riguarda la comunicazione prot. qsa\_AIA\_2022027 del 4 luglio 2022 relativa al malfunzionamento nella giornata del 3 luglio del sistema di monitoraggio delle emissioni a carico del camino E13a relativo al parametro SO<sub>2</sub>, la rispettiva comunicazione di ripristino risulta datata 2 agosto 2023 (prot. qsa\_AIA\_2022035) ovvero quasi un mese dopo.*

*Relativamente alla comunicazione prot. qsa\_AIA\_2022045 del 3/10/2022 di malfunzionamento dell’E13b nella giornata del 30/09/2022, la comunicazione di ripristino non è pervenuta all’Ente di Controllo, mentre dal Documento di Aggiornamento Periodico (DAP) risulta trasmessa lo stesso con prot. qsa\_AIA\_2022047 del 3/10/2022.*

**Allegato VII: Verbale consegna DF S200**

L’Allegato contiene il Verbale di fine lavori montaggio doppio fondo del Serbatoio S200 in data 23/06/2022 - (Ricondizionamento Serbatoio S200).

**Allegato VIII: Esiti ispezioni acustiche S173 e S206**

L’Allegato contiene gli esiti delle ispezioni acustiche dei Serbatoi S173 e 206 “Controllo con emissione acustica per ricerca perdite dal fondo”, effettuati rispettivamente il 14/07/2022 e il 13/09/2022, le cui conclusioni in entrambi i casi sono: “il controllo ha rilevato attività acustica bassa – grado 1° - non associabile a perdite al momento del test. Si consiglia pertanto di ripetere il test entro 36 mesi dalla presente campagna ispettiva (come da prescrizione). Si precisa che il controllo con Emissione Acustica non è sostitutivo dell’ispezione completa prevista dallo Standard API 653”.

**Allegato IX: olio unità U1900 e cambio serbatoio F**

L’Allegato contiene:

- la nota prot. qsa\_AIA\_2022010 del 28/02/2022,
- il riscontro alla Nota prot. 42543 MITE del 01/04/2022 del MiTE (con annessa Relazione finale assetto olio vegetale-UVEO),
- la planimetria generale di Stabilimento con lo stralcio planimetrico dell’area Serbatoio "F";
- la planimetria generale “Progetto Circle Carica Uveo U1900”;
- la Scheda di Informazioni sulla Sostanza (SIS) “UVEO distillato”.



*Si fa presente che risulta assente l'evidenza del cambio di destinazione uso del serbatoio F da biodiesel a olio.*

#### **Allegato X: RdP campionamenti camino E1**

L'Allegato contiene i rapporti di prova dei controlli svolti sul camino E1 nei mesi di marzo e giugno 2022.

*Si fa presente che per il campionamento e analisi di ammoniaca, il Gestore utilizza il metodo UNICHIM 632 invece che il metodo CTM 027/98 prescritto all'interno del PMC. In proposito si ritiene necessario richiedere al gestore la presentazione di una relazione di equivalenza tra i due metodi ai sensi della norma UNI EN 14793:2017.*

#### **Allegato XI: Verifiche AST e QAL2 anno 2023**

L'Allegato contiene gli esiti delle verifiche di QAL2 e AST svolte nei mesi di giugno e luglio 2023 sui camini E2, E11, E13b.

*È stato verificato, dall'esame dei diversi report di QAL2/AST del 2022 e 2023, che il gestore ha ottemperato alla richiesta formulata dal GI al termine della precedente visita ispettiva (anno 2021) di garantire il rispetto della distribuzione temporale delle prove nello svolgimento della QAL2, ritenendo che quanto svolto nell'anno 2022 vada nella direzione indicata. Si raccomanda di mantenere attenzione su tale aspetto, anche alla luce di quanto discusso nel corso del sopralluogo relativamente alla difficoltà di garantire la rappresentatività della retta di QAL2 rispetto alle diverse situazioni di funzionamento degli impianti.*

#### **Allegato XII: RdP E13a malfunzionamento SME**

L'Allegato contiene i rapporti di prova delle analisi svolte dal Gestore sul camino E13a nei primi mesi del 2023.

*Anche in questo caso il metodo per il campionamento e analisi di ammoniaca non è quello previsto dal PMC. Si ritiene necessario richiedere al gestore la presentazione di una relazione di equivalenza tra i due metodi ai sensi della norma UNI EN 14793:2017 che faccia riferimento alle condizioni del camino E13a.*

Inoltre l'Allegato XII contiene la documentazione relativa alle comunicazioni e interventi in occasione dei malfunzionamenti dell'E13a dei mesi di giugno e luglio 2022.

*Per quanto riguarda il malfunzionamento relativo al 3/7, si richiede di chiarire quali fossero i problemi, quando e come si sia intervenuti, dal momento che dall'esame della documentazione non è stato possibile ricostruirlo (vedi anche quanto riportato nel commento all'allegato VI).*

#### **Allegato XIII: gas inviato in torcia**

L'allegato contiene il registro degli eventi di attivazione della torcia, comprensivo dei quantitativi di gas inviati, della relativa composizione, della causa e della durata di accensione.

Contiene inoltre alcune comunicazioni preventive relative al 2023, che IPLOM ha inviato agli Enti nelle situazioni impiantistiche in cui se ne prevede l'attivazione.

*In riferimento a quanto previsto dalla prescrizione 24 del DM 48/2018, si fa presente che il gestore non ha inviato le comunicazioni previste dalla prescrizione 24 del PIC.*

**A seguito della succitata mancata ottemperanza della prescrizione 24 del PIC, ISPRA ha trasmesso una lettera di accertamento violazioni e proposta di diffida all'Autorità Competente con nota prot. 58153 del 27/10/2023.**

#### **Allegato XIV: Relazioni storico perdite**

L'allegato contiene le relazioni, predisposte da società incaricata dal gestore, che quantificano le perdite riconducibili a emissioni fuggitive, serbatoi, sistemi di collettamento e depurazione acque, operazioni di carico prodotti.

*Si fa presente che la documentazione non contiene il piano dinamico di progressiva riduzione o contenimento delle emissioni diffuse e fuggitive di cui alla prescrizione 40.*

#### **Allegato XV: Interventi LDAR**

L'allegato contiene la procedura finalizzata ad "indicare i criteri e le azioni atti a impedire o ridurre al minimo le emissioni fuggitive e diffuse della Raffineria di Busalla, nonché a quantificarle, in ottemperanza a quanto previsto dall'AIA".

Contiene inoltre i rapporti di intervento relativi alle attività manutentive svolte sui componenti per i quali le campagne LDAR svolte nel 2022 avevano mostrato perdite superiori ai valori consentiti.

#### **Allegato XVI: Risultati controllo agli scarichi idrici 2023 SF1, SF2, SF3, SF4**

Il GI ha preso visione del documento inviato dal Gestore contenente i risultati del controllo agli scarichi nel 2023, in particolare per il punto SF1:

- il report riepilogativo delle risultanze delle analisi dei parametri giornalieri (Indice di idrocarburi, Solidi sospesi totali, COD, Azoto Totale e TOC);
- il report riepilogativo delle risultanze delle analisi dei parametri mensili e trimestrali;
- i rapporti di prova da gennaio a giugno 2023 relativamente ai parametri mensili e trimestrali.

*Dall'analisi dei report e dei rapporti di prova si evince che non vi sono stati superamenti dei limiti imposti.*

*Nel report dei dati mensili e trimestrali relativamente al parametro Xilene, viene riportato il risultato del solo isomero o-xilene, mancano i risultati degli isomeri (m+p) Xilene, per altro correttamente riportati nei relativi Rapporti di prova. Il rispetto dello Xilene è dato dalla somma dei suoi isomeri orto, meta e para. In tutte le analisi viene rispettato il limite imposto da PIC pari a 0,05 mg/l.*

*Vengono correttamente riportati i valori di incertezza dei parametri, tuttavia non risulta indicata per o-xilene negli RdP di gennaio, di marzo e giugno.*

Relativamente agli scarichi SF2, SF3 e SF4 il Gestore ha inviato:

- il report riepilogativo delle risultanze delle analisi dei parametri mensili, trimestrali e semestrali;
- i rapporti di prova i rapporti di prova da gennaio a giugno 2023 relativamente ai parametri mensili, trimestrali e semestrali.

*Dall'analisi dei report e dei rapporti di prova si evince che non vi sono stati superamenti dei limiti imposti.*

*Dalla visione del report riepilogativo dei dati mensili, trimestrali e semestrali, si evince che non viene riportato il valore della portata, da monitorare come parametro mensile così come indicato nel PMC*

*del DM 300 del 2021 pag 33, come per altro non è stato riportato nel rapporto annuale 2023 (dati 2022).*

#### **Allegato XVII: Piano di ispezioni e manutenzioni condotte fognarie aggiornato 2023**

Il GI ha preso visione del documento “Piano di ispezioni e manutenzioni delle condotte fognarie”. Circa i criteri e modalità delle condizioni operative, il Gestore rimanda alla Procedura di riferimento del Sistema di Gestione Ambientale. Viene riportata una descrizione delle modalità operativa e delle attività ispettive e manutentive, indicando il tipo di attività, dove è stata svolta, il grado di completamento.

#### **Allegato XVIII: Schema a blocchi dell’impianto di trattamento acque reflue con identificazione e quantificazione ingressi e uscite principali fasi di trattamento**

In merito agli scarichi idrici, il GI ha preso visione dello schema a blocchi dell’impianto di trattamento acque reflue con identificazione e quantificazione degli ingressi e le uscite dalle principali fasi di trattamento. Dallo schema del file Excel si rileva la presenza di una linea di spurgo delle acque di raffreddamento, detto SCAM (linea 6), in ingresso alla vasca di equalizzazione Revecchio Nord. Tale linea non risulta invece presente nello schema a blocchi, acquisito sempre in allegato 18, per cui il GI ha richiesto che il Gestore adeguasse in tal senso lo schema a blocchi.

Il Gestore in sede di sopralluogo ha fornito in allegato 18a lo schema a blocchi aggiornato.

#### **Allegato XIX: Eventuali progetti di riuso dei reflui depurati (Water reuse)**

Il Gestore ha fornito il progetto “water reuse” del 7/2/2022, che prevede di utilizzare circa il 10% dell’acqua dello scarico finale SF1, fino ad un massimo di 10-20 m<sup>3</sup>/h, per alimentare parzialmente le unità di ultrafiltrazione/osmosi inversa e l’unità Cooling water che attualmente utilizzano acqua di rete. Dal cronoprogramma risulta che dal 2023 si sarebbe dovuta realizzare la soluzione impiantistica a scala industriale. Il Gestore dichiara che non intraprenderà la soluzione suddetta in quanto non industrialmente sostenibile, visto l’elevato consumo delle membrane di osmosi. Prevede, altresì, di installare un impianto pilota da circa 16 m<sup>3</sup>/h alimentato dallo stream detto SCAM, utilizzando un’altra tipologia di membrane di osmosi inversa che ha dato esiti favorevoli da test di laboratorio. Tale soluzione porterebbe ad un recupero di circa 10 m<sup>3</sup>/h, in quanto 6 m<sup>3</sup>/h sono restituiti allo scarico. Il GI ha acquisito in allegato 19a la sintesi descrittiva inerente alla nuova soluzione adottata. In merito alle fasi di trattamento dei fanghi da depurazione, loro destino e relative modalità di smaltimento, il GI ha preso visione della relazione di riscontro inviata con i documenti richiesti, in cui il Gestore dichiara che “Il sistema di trattamento reflui della raffineria non è dotato di una sezione di trattamento di fanghi da depurazione. L’eventuale presenza di fanghi derivanti da attività di pulizia delle vasche API o delle vasche di equalizzazione viene gestito come rifiuto e smaltito con codice EER 050106\* Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature.”

#### **Allegato XX: Tabella riepilogativa degli esiti analitici effettuati sulle acque sotterranee nel I trimestre 2023**

Il GI ha preso visione dei documenti inviati dal Gestore relativamente agli esiti analitici dei monitoraggi effettuati sulle acque sotterranee nel primo trimestre 2023.

I dati analitici sulla qualità della falda vengono elaborati e presentati separatamente per i tre ambiti di indagine (Area Impianti della Raffineria, Deposito Boccarda e Deposito Revecchio) identificati in

sede di elaborazione dell'Analisi di Rischio sito specifica.

Vengono indicati i metodi analitici utilizzati per i parametri da indagare nelle tre aree. In generale i metodi analitici indicati risultano idonei e conformi a quanto indicato nel PMC allegato al DM 300 del 2021.

*Si segnala tuttavia, per la determinazione degli IPA, l'utilizzo del metodo ISO 28540:2011 e non quello indicato sul PMC del DM 300 2021 nella tabella 25 al paragrafo 12.3 pag 58 ossia APAT IRSA 5080A e UNI EN ISO 17993.*

*Ad ogni buon fine, si segnala che le metodiche di riferimento individuate da ISPRA per i Piani di Monitoraggio e Controllo sono periodicamente aggiornate e consultabili sul sito dell'Istituto nella pagina dedicata:*

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/controlli-e-ispezioni-ambientali/istruttorie-aia/piani-di-monitoraggio-e-controllo>

Per l'area Raffineria risultano i superamenti di Ferro e Manganese i cui limiti per le CSC sono rispettivamente 200 ug/l e 50 ug/l secondo la Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

Nella tabella seguente sono riportati i valori di superamento di Ferro e Manganese:

*Concentrazioni Ferro e Manganese  $\mu\text{g/l}$  area Raffineria*

	PZC1	PZC3	PZC4	PZ26	PZ27	PZ28	PZ29	PZ10	PZ11	PZU	SPN14	SPN15	PZ12	PZ13
<u>Fe</u>				928	438	507	267							
<u>Mn</u>	1270	823	755	807	815	1037	1904	1143	132	907	877	5180	463	3899

La presenza di ferro e manganese, di quest'ultimo in molti piezometri, si è già riscontrato nei precedenti monitoraggi come riportato nella relazione tecnica semestrale allegata al rapporto annuale 2023. Nella medesima relazione viene riportato che questi parametri sono stati introdotti nel monitoraggio sulla base delle prescrizioni imposte dal parere di ARPAL e che questi parametri non erano mai stati ricercati nelle campagne precedenti all'approvazione dell'Analisi di Rischio sito specifica e conseguenti prescrizioni. Il Gestore argomenta, a tal proposito, che i suddetti *parametri non sono riconducibili alle attività produttive della Raffineria, ma a "particolari condizioni anaerobiche e riducenti della falda che promuovono la solubilizzazione dei composti del manganese presenti naturalmente nei terreni, determinando concentrazioni del metallo nelle acque sotterranee talvolta superiori alle CSC".*

#### **Allegato XXI: Manutenzione analizzatori IOMS**

L'allegato contiene una relazione redatta da Osmotech relativa alle attività di manutenzione e calibrazione svolte nei primi mesi del 2023 sui sensori dei nasi elettronici. L'attività si è composta di sostituzione dei sensori, caratterizzazione olfattometrica delle sorgenti, riaddestramento degli IOMS, aggiornamento dell'algoritmo di calcolo per ogni naso.

#### **Allegato XXII: Planimetrie presa idrici e scarichi**

#### **Allegato XXIII: Procedura P11.15 Odori**

L'allegato contiene il documento del sistema P11.15 - Piano di gestione emissioni odorigene, che ha lo scopo di "indicare le modalità di monitoraggio delle emissioni odorigene di raffineria attraverso la rete di nasi elettronici (IOMS) installati nonché le modalità di gestione delle segnalazioni esterne in materia di odori come previsto dalla prescrizione n.45 del decreto di AIA".

*In riferimento a quanto previsto dalla procedura, si rileva che il Gestore mantiene un registro delle (poche) segnalazioni, comprensivo anche degli alert preventivi generati dal modello di ricaduta interno alla raffineria, e gestisce mediante specifici sopralluoghi le segnalazioni che pervengono.*

*Svolge inoltre le attività richieste dall'AIA vigente con la relativa frequenza.*

*Dall'esame della documentazione, e da quanto rilevato nel corso del sopralluogo, non si evince lo svolgimento di momenti di verifica e la individuazione di azioni di miglioramento per la ulteriore riduzione delle emissioni olfattive.*

#### **Allegato XXIV: Rifiuti e planimetria**

L'Allegato contiene estratti dei registri di carico/scarico dei rifiuti, completi della quarta copia del formulario, le autorizzazioni dei trasportatori e del destinatario, relativi ai codici EER 16 07 08\* (rifiuto liquido proveniente dal serbatoio S178) per il periodo 11-12 aprile 2023 e EER 06 13 02\* (Carbone attivo esaurito) del 20 dicembre 2022.

#### **Allegato XXV: Dati SME**

L'allegato contiene alcuni report settimanali di QAL3 del camino E13b, svolti nei mesi di luglio e agosto 2023.

Contiene inoltre il report positivo di QAL3 svolto in data 6/9/23 sempre sulla stessa emissione.

#### **Allegato XXVI: Qualità dell'aria**

L'allegato contiene i dati emissivi di raffineria per il parametro SO<sub>2</sub> per i periodi 20-23/08/2023, nei quali si è rilevato un aumento della concentrazione di SO<sub>2</sub> misurato dalle centraline di qualità dell'aria di Busalla.

I dati SME confermano un aumento dell'emissione di SO<sub>2</sub> dalla raffineria, dovuta ad un picco della concentrazione dell'emissione di E13a.

#### **Allegato XXVII: Controllo spie serbatoi DF**

L'Allegato contiene la Procedura P4.5 PO.11 – Controlli visivi interni aree e attrezzature rev1 del 7/06/2023, dove nel paragrafo "Controllo routinario del doppio fondo dei serbatoi" è riportato che le spie dei doppi fondi vengono normalmente mantenute aperte, quindi l'integrità delle attrezzature viene di fatto controllata una volta a turno; inoltre, trimestralmente viene effettuato un controllo visivo per l'integrità dei Serbatoi. Tale attività deve essere gestita in modo da effettuare una verifica completa di tutti i serbatoi in carico al reparto Movimentazione nei mesi di marzo, giugno, settembre e dicembre, rendicontando i giri di controllo tramite la compilazione della check list (una scheda per ogni serbatoio).

**Allegato XXVIII:** foto effettuate nel corso del sopralluogo dei giorni 6 e 7/09/2023.

### 3.2 **Risultanze e relative azioni da intraprendere**

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, indicate nei verbali di cui sopra o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

1. **Condizione n.1:** In riferimento alle caratteristiche dei combustibili, si chiede di inserire, nelle Schede tecniche dei combustibili, una Legenda che indichi in maniera chiara e dettagliata il significato degli acronimi riportati nelle stesse.
2. **Condizione n.2:** Si chiede al Gestore entro 10 giorni dal ricevimento del presente rapporto:
  - di giustificare il ritardo di 30 giorni tra l'evento di malfunzionamento e il ripristino relativamente allo SME del camino E13a, occorso nella giornata del 3 luglio 2022;
  - di fornire la comunicazione prot. 2022047 del 03/10/2022.
3. **Condizione n.3:** In riferimento al cambio serbatoio F, si chiede al Gestore di fornire, entro 60 giorni dal ricevimento del presente Rapporto, l'evidenza oggettiva del cambio di destinazione d'uso del serbatoio F da biodiesel a olio.
4. **Condizione n.4:** Si richiede di riportare nei report riepilogativi di monitoraggio dello scarico idrico SF1 anche i risultati di (m+p) xilene e nei report riepilogativi di monitoraggio degli scarichi idrici SF3 E SF4 i valori di portata mensile.
5. **Condizione n.5:** Si richiede di trasmettere entro 60 giorni dal ricevimento del presente Rapporto, relativamente all'uso di metodi alternativi rispetto a quelli indicati all'interno del PMC per le acque sotterranee, la relazione di equivalenza del metodo utilizzato per la determinazione degli IPA, l'ISO 28540:2011, specificando i dati tecnici (campo di applicazione, limite di rivelabilità limite di quantificazione, incertezza di misura).
6. **Condizione n. 6:** In riferimento al campionamento e analisi di ammoniaca alle emissioni, per cui il Gestore utilizza il metodo UNICHIM 632 invece che il metodo CTM 027/98 prescritto all'interno del PMC, si richiede la presentazione entro 60 giorni dal ricevimento del presente Rapporto di una relazione di equivalenza tra i due metodi ai sensi della norma UNI EN 14793:2017.
7. **Condizione n.7:** Si richiede al gestore la trasmissione entro 10 giorni dal ricevimento del presente Rapporto del piano dinamico di progressiva riduzione o contenimento delle emissioni diffuse e fugitive di cui alla prescrizione 40.
8. **Condizione n.8:** in riferimento alla valutazione dell'impatto odorigeno, si richiede di integrare la procedura prevedendo momenti di verifica finalizzati a individuare obiettivi di miglioramento, in un'ottica di miglioramento continuo, finalizzato alla riduzione delle emissioni olfattive.
9. **Condizione n.9:** Si raccomanda di mantenere attenzione sulla distribuzione delle prove di QAL2, anche alla luce di quanto discusso nel corso del sopralluogo relativamente alla difficoltà di garantire la rappresentatività della retta di QAL2 rispetto alle diverse situazioni di funzionamento degli impianti.

Tali condizioni vengono comunicate al Gestore contestualmente alla trasmissione del presente rapporto.



Gli esiti delle attività di campionamento e analisi all'emissione in atmosfera (E11) svolta in data 3 e 4/04/2023 hanno mostrato conformità ai limiti imposti per i parametri H<sub>2</sub>S, HCl e NH<sub>3</sub>, come evincibile dal Rapporto di controllo di emissioni in atmosfera allegato al presente Rapporto.

Gli esiti delle attività di campionamento e analisi delle acque di scarico (SF1) in data 17/04/2023 hanno mostrato conformità ai limiti imposti, come evincibile dai Rapporto di prova allegati al presente Report.

**Per effetto della visita in loco sono state accertate, alla data della presente relazione, talune violazioni del decreto autorizzativo, comunicate all'Autorità Competente con nota prot. 58153 del 27/10/2023.**

Il presente Rapporto conclusivo, valido come Relazione visita in loco, redatto ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, contiene i pertinenti riscontri in merito alla conformità dell'installazione alle condizioni di autorizzazione e le conclusioni riguardanti eventuali azioni da intraprendere.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti dell'attività di controllo.

Date attività di controllo	Dal 5/09/2023 al 7/09/2023
Data visita in loco	6-7/09/2023
Data chiusura attività controllo	7/09/2023
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	SI, indicate nella relazione trasmessa con nota prot. 58153 del 27/10/2023
Violazioni penali	SI, indicate nella relazione trasmessa con nota prot. 58153 del 27/10/2023
Accertamento violazioni e proposta di diffida	Prot. 58153 del 27/10/2023
Condizioni per il Gestore	SI, riportate nel paragrafo 3.2

## 4 Allegati

- Verbale di verifica documentale
- Verbale di sopralluogo e chiusura
- Verbale di campionamento allo scarico SF1 e relativi certificati analitici
- Rapporto di controllo emissione E11 e relativi certificati analitici