

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

ENI S.p.A. Raffineria di Taranto

***Decreto autorizzativo D.M. n. 92 del 14 marzo 2018, pubblicato sulla G.U. n. 303 del 29/12/2018
come aggiornato da: DVA/29111 del 21/12/2018; DVA/4352 del 21/02/2019; DVA/12672 del
20/05/2019; MATTM-2021-33717 del 31/03/2021; DM 305 del 27/07/2021; DM 92 del
22/02/2022***

Attività di controllo ordinaria effettuata dal 11 aprile 2024 al 21 maggio 2024

Data di emissione: 17 luglio 2024

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	6
2.1	Dati identificativi del gestore.....	6
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.....	7
3.1	Evidenze oggettive.....	7
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere.....	57
4	Allegati.....	63

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-quattordices 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 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 tragaruardare 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 Puglia.

Per ISPRA:

Ing. Carlo Carlucci	Ispettore AIA Nazionale
Dott. Nicola Zappimbulso	Ispettore AIA Nazionale
Ing. Simona Spuri	Uditore

Per ARPA Puglia:

Vittorio Esposito	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Adele Dell'Erba	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Gianni Trunfio	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Magda Brattoli	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Stefano Spagnolo	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Pierpaolo Amato	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Francesca Sollecito (uditore)	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria

Il seguente personale ha svolto la visita in loco nei giorni 16, 17 e 18 aprile 2024.

Per ISPRA:

Ing. Carlo Carlucci	Ispettore AIA Nazionale
Dott. Nicola Zappimbulso	Ispettore AIA Nazionale
Ing. Simona Spuri	Uditore

Per ARPA Puglia:

Vittorio Esposito	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Adele Dell'Erba	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Gianni Trunfio	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Magda Brattoli	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Stefano Spagnolo	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Pierpaolo Amato	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Francesca Sollecito (uditore)	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento degli scarichi idrici in data 15 e 21 maggio 2024 (rif. verbale n. 266/ST/2024 e n. 266/A/ST/2024)

Sandro Bello	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Angelo Cosma	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Patrizia Zanin	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale
Federica Chiatante	ARPA Puglia Dipartimento di Taranto Servizio Territoriale

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento e monitoraggio delle emissioni in atmosfera in data 24 e 26 giugno 2024 presso E1 (Forni CDU, HDT, HDS1, PLAT – rif. verbali n. 68/CRA/2024 - A-B-C) ed E3 (centrale termoelettrica - rif. verbali n. 69/CRA/2024 - A-B-C):

Salvatore Ficocelli	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Antonio Nicosia	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Giuseppe Mauro	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Alessio Recchia	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria
Giuseppe Del Pozzo	ARPA Puglia - Centro Regionale Aria

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: ENI S.p.A – Raffineria di Taranto (TA)

Sede stabilimento: Taranto

Gestore: Ing. Michelangelo di Luozzo (nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024)

Delegato ambientale: Francesco Picardi (nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024).

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI - L'impianto è assoggettato al D. Lgs n.105/2015 come stabilimento di soglia superiore (NR004). In data 30/12/2021 il comando dei VVF della Provincia di Taranto ha ritenuto rispettate le prescrizioni previste dalla normativa vigente e la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio ai sensi dell'Art. 31 del D.Lgs. 105/2015 (cfr. nota prot. 0021710 del 30/12/2021).

Sistemi di gestione ambientale: Certificato ISO 14001:2015. La Raffineria è registrata EMAS con codice I-290.

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 14 febbraio 2024 con nota ISPRA prot. n. 8691, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota acquisita da ISPRA al prot. n. 22993/2023 del 02/05/2023, 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 11 aprile 2024 al 21 maggio 2024 (ultimo accesso in impianto).

Il Gruppo Ispettivo (GI) ha redatto il verbale di verifica documentale il giorno 11 aprile 2024 a seguito della videoconferenza di apertura, verificando la documentazione trasmessa dal Gestore nel rispetto delle prescrizioni degli Atti Autorizzativi. Il sopralluogo è stato effettuato nei giorni 16, 17 e 18 aprile 2024. Nella giornata del 18 aprile, al termine dei lavori, è stato redatto il verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario.

Le attività di campionamento degli scarichi idrici sono state svolte nelle giornate del 15 e del 21 maggio 2024 pertanto sono in corso le relative attività analitiche.

Le attività di campionamento e monitoraggio delle emissioni in atmosfera sono state svolte nelle giornate del 24 e 26 giugno 2024 pertanto sono in corso le relative attività analitiche.

Gli esiti delle attività analitiche saranno trasmessi da ARPA Puglia non appena disponibili.

Infine, sono in fase di finalizzazione gli esiti delle campagne di analisi Pyxis condotte presso la Raffineria.

Gli esiti di tutte le analisi condotte, saranno riportati in successivi addendum del presente Rapporto Conclusivo.

Il Gruppo Ispettivo ha svolto attività di verifica documentale e visita in loco acquisendo le evidenze oggettive come di seguito descritto.

VERIFICA DOCUMENTALE

Il Gruppo Ispettivo ha preliminarmente analizzato la seguente documentazione:

- a. Relazione annuale di esercizio relativa all'anno 2022 pervenuta in data 02/05/2023 prot. ISPRA n. 22993/2023 del 02/05/2023;
- b. DAP aggiornato al 26 febbraio 2024 acquisito in medesima data al prot. ISPRA n. 10841/2024
- c. Rapporto conclusivo della visita ispettiva precedente inviato in data 02/08/2023 prot. ISPRA n. 42942/2023 del 08/08/2023, successivamente integrato con nota prot. 542/2024 del 08/01/2024.
- d. Pagamento tariffa controlli per l'anno 2024 pervenuto in data 14 febbraio 2024 prot. n. 8691;
- e. Campionamenti previsti dal Programma Annuale di ispezione per l'anno 2023: n.4 punti di emissione per verifica dei parametri del Paragrafo 3.1 del PMC, n.2 campionamenti per verifica parametri di cui al Paragrafo 4.1 del PMC

- f. Altra documentazione pertinente: impianto assoggettato al D. Lgs n.105/2015 come stabilimento di soglia superiore (NR004)
- g. Comunicazioni del Gestore nel periodo agosto 2023 marzo 2024

Dall'esame della suddetta documentazione sono emersi gli elementi di seguito descritti.

Il Gruppo Ispettivo, con nota ISPRA 18915/2024 del 04/04/2024, nella quale veniva comunicato l'avvio di attività, ha chiesto al Gestore di fornire la seguente documentazione:

1. Stato attuale di fermo/marcia degli impianti di Raffineria, con relative note esplicative degli stati di eventuale fermo, riportandone la data di inizio e presunta data di fine fermata;
2. Atto di Nomina del Gestore e delega nel caso di altra persona presente in sua vece nel corso di tutta l'attività ispettiva;
3. Quadro sinottico dei serbatoi di combustibili liquidi, materie prime liquide ed intermedi liquidi e dei relativi bacini di contenimento in formato .xls, comprensivo delle ultime verifiche effettuate aggiornato al 29 febbraio 2024;
4. Ultima revisione del Manuale di Gestione dello SME (condizioni nn. 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18 del rapporto conclusivo 2023);
5. Registro degli eventi di attivazione delle torce E5, E6, E12, per i quali è stabilito l'obbligo di campionamento ai sensi del PMC, per l'anno 2023 e i primi 3 mesi dell'anno 2024. Inoltre, si richiedono gli ultimi certificati di taratura dei gas cromatografi per la speciazione chimica dei gas inviati in torcia, oltre alle ultime manutenzioni effettuate sulla strumentazione di controllo e le procedure ad essi associate.
6. La programmazione per l'anno in corso dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni per le componenti ritenute rilevanti dal punto di vista ambientale e non ancora verificate.
7. Risultati degli autocontrolli delle emissioni in acqua relativi all'ultimo trimestre 2023 e relativi rapporti di prova;
8. Planimetria aggiornata a marzo 2024 che comprenda le aree preposte ai depositi temporanei rifiuti con indicazione degli EER destinati a ciascuna area.
9. Risultati dell'ultima campagna di Monitoraggio delle Emissioni Odorigene, corredato da:
 - a. Verbali di campionamento e conservazione dei campioni prelevati;
 - b. Documenti di trasporto dei campioni;
 - c. Verbali di accettazione e verifica conformità dei campioni alla ricezione da parte del laboratorio incaricato.

Inoltre, si richiedeva di acquisire (entro la visita in loco) le seguenti informazioni:

- a. coordinate geografiche dei punti di approvvigionamento, come indicati nel decreto AIA: acqua potabile (acquedotto comunale pubblico AQP), acqua di mare (Mar Grande), acqua di pozzo profondo (n.4 pozzi raffineria e n.1 pozzo ex stabilimento GPL), acqua di falda superficiale (sbarramenti idraulici), acque da water reuse;

- b. coordinate geografiche dei punti di scarico: scarico finale A (compresi tutti punti di scarico parziali), scarico finale B e scarico finale denominato 1 GPL;
- c. il perimetro dell'installazione della raffineria, area di proprietà, sempre informatizzata e proiettabile su QGIS 3.32.3 opensource;
- d. coordinate geografiche del centroide (inteso quale centro geometrico del perimetro dell'installazione sopracitato).

Il Gestore, con note acquisite al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024 e prot. ISPRA 20782 del 12/4/2024, ha fornito la documentazione richiesta, fatta eccezione per il punto n. 3 e per i rapporti di prova di cui al punto n.7, acquisiti in fase di sopralluogo.

In riferimento al punto n.1, con l'allegato 1 alla nota RAFTA_DIR_MDL_74/24 il Gestore ha fornito il prospetto richiesto, comprensivo delle note esplicative degli stati di fermo e delle date di inizio fermata e data stimata di riavvio impianti.

In riferimento al punto n.2, Il Gestore ha fornito l'atto di nomina del Gestore della Raffineria di Taranto conferito con procura notarile prot. rep./racc. n. 128.892/39.992 – nota prot. RAFTA/DIR/MDL/74 del 10 aprile 2024.

In riferimento al punto n.3, il Gestore ha fornito il riscontro richiesto con l'allegato n. 1 alla nota RAFTA_DIR_MDL_75/24, presentando un documento che dimostra il consuntivo delle ispezioni effettuate, sino a marzo 2024, con relativi esiti, ai serbatoi a singolo e doppio fondo.

Condizione n.1: Sulla base delle evidenze acquisite, il Gestore dovrà produrre una relazione entro il mese di ottobre 2024, sulla base dell'applicazione puntuale della norma API 653 per ciascun serbatoio a fondo singolo che abbia superato i 10 anni di esercizio dall'ultima ispezione interna e per quelli a doppio fondo che abbiano superato i 20 anni di esercizio dall'ultima ispezione interna, in cui si dimostri che gli stessi serbatoi risultano idonei alla continuazione dell'esercizio. Si chiede inoltre di integrare il documento trasmesso con un'ulteriore colonna riportante la data di installazione del doppio fondo se successiva alla data di messa in esercizio del serbatoio stesso.

In riferimento al punto n.4, Il Gestore ha fornito il Manuale di Gestione dello SME, ed. 6 rev. 1, con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/74 del 10 aprile 2024.

In riferimento al punto n. 5, il Gestore ha fornito il registro richiesto con l'allegato n. 4 alla nota RAFTA_DIR_MDL_74/24.

Dal documento fornito si evince quanto segue:

- sono stati registrati n. 24 eventi di attivazione torcia per l'anno 2023 e n. 9 eventi per il primo trimestre dell'anno 2024;
- l'attivazione delle torce è avvenuta principalmente per fasi di fermata e riavvio impianti, una volta per blocco e messa in sicurezza impiantistica ed una volta per rimodulazione di assetto impianti;
- per tutte le torce è stata rispettata la quantità di 150 t/giorno di gas inviato in torcia;

- per tutte le giornate di attivazione delle torce è rispettato il valore soglia di 7 t/giorno di emissione di SO₂, previsto al paragrafo 3.4.1 (rif. pag. 27) del PMeC 2018.

Inoltre, il Gestore ha fornito i certificati di taratura dei gascromatografi e le manutenzioni effettuate a Marzo 2024 sui misuratori di portata di BD2 e BD3 in allegato n. 2 alla nota RAFTA_DIR_MDL_75/24.

Il GI ha altresì acquisito detti certificati in sede di sopralluogo, rinvenibili al punto 5b dei riscontri forniti dal Gestore alle richieste di cui alla comunicazione di avvio prot. ISPRA n. 18915/24.

Gli stessi sono stati oggetto di verifica in sede di visita in loco, ove il GI ha potuto constatare la loro conformità chiedendo al Gestore ulteriori informazioni in merito al limite di accettabilità degli strumenti di taratura (cfr. pag. 6/25 verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario).

Il limite di accettabilità pari al 3% dichiarato dal Gestore in sede di visita ispettiva è confermato dalla procedura PRO 034 "Gascromatografi da Processo ed Ambientali" rev.0 del 03/09/2018, acquisita in sede di controllo ispettivo.

In riferimento al punto n.6, il Gestore ha fornito la programmazione richiesta con l'allegato n. 3 alla nota RAFTA_DIR_MDL_75/24.

Il GI ha altresì acquisito in sede di sopralluogo il programma medesimo, riportato al punto 6 dei riscontri forniti dal Gestore alle richieste di cui alla comunicazione di avvio dell'ispezione.

Il documento riporta quanto segue:

- consuntivo 2023 e programma 2024 delle attività agli scambiatori, reattori e colonne di raffineria;
- consuntivo 2023 e programma 2024 delle attività ai compressori di raffineria;
- consuntivo 2023 e programma 2024 delle attività alle pompe di raffineria;
- consuntivo da gennaio 2023 a febbraio 2024 e preventivo 2024 delle attività agli agitatori-scrematori di raffineria;
- consuntivo 2023 e previsione dei controlli 2024 degli strumenti di raffineria quali ad esempio pH-metri, analizzatori di conducibilità, di temperatura ecc...

In riferimento al punto n.7, con l'allegato 5 alla nota RAFTA_DIR_MDL_74/24 il Gestore ha fornito il riepilogo dei risultati degli autocontrolli delle emissioni in acqua relativi all'ultimo trimestre 2023 che risultano conformi a quanto previsto nel PMC. Successivamente nel corso della visita in loco ha fornito i relativi Rapporti di Prova.

In riferimento al punto n.8, con l'allegato 6 alla nota RAFTA_DIR_MDL_74/24 il Gestore ha fornito la "Planimetria aree deposito temporaneo rifiuti" rev.1 del 15/12/2023, completa di indicazione dei codici EER destinati a ciascuna area di deposito. Nel corso della visita in loco è stata ispezionata, a campione, l'area di deposito denominata A3-A4.

In riferimento al punto n.9, con l'allegato 7 alla nota RAFTA_DIR_MDL_74/24 il Gestore ha fornito documentazione relativa al campionamento, trasporto e accettazione dei campioni prelevati in data 05/02/2024 e 08/02/2024. Il Gestore ha, inoltre, trasmesso n.2 Rapporti di indagine, il n.D202410122 "Risultati del Monitoraggio olfattometrico – Prelievi del 5 e 8 febbraio 2024" relativo al monitoraggio olfattometrico condotto in aria ambiente presso i siti interni e presso i recettori esterni e il n.D202410123 "Monitoraggio in aria ambiente dei parametri della Legge Regionale 16 aprile 2015,

n.23 e s.m.i. – Prelievi del 5 e 8 febbraio 2024”) relativo alla determinazione dei parametri chimici della L.R.23/2015 presso i siti interni.

In riferimento alla documentazione aggiuntiva richiesta:

- A. Il Gestore ha fornito le coordinate geografiche dei punti di approvvigionamento idrico con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/74 del 10 aprile 2024.
- B. Il Gestore ha fornito quanto richiesto con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/74 del 10 aprile 2024.
- C. Il Gestore ha fornito il documento “AREE PROPRIETA’ RAFFINERIA _proiettabile QGIS” formato .dwg
- D. Il Gestore ha fornito il documento “RECINZIONE-LIMITE PONTILE _proiettabile QGIS.dwg” formato .dwg

Condizione n.2: si richiedono tutti i dati richiesti (come da lettera di avvio del controllo ordinario) nel sistema di riferimento EPSG:32633 WGS 84/ UTM zone 33N.

Risultanze precedenti Visita Ispettiva ordinaria del 2023.

Si rappresenta che, a seguito della visita ispettiva ordinaria precedente svoltasi nel 2023, è stata accertata una violazione relativamente all’esecuzione dei campionamenti per il monitoraggio delle emissioni odorigene di cui:

- ACCERTAMENTO VIOLAZIONE E PROPOSTA DI DIFFIDA prot. 42942 del 02/08/2023; DIFFIDA AI SENSI ART. 29-DECIES DEL D.LGS. 152/06 (PER INOSSERVANZA DELLE PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE DI CUI ALLA NOTA ISPRA PROTOCOLLO N. 2023/42942 DEL 2 AGOSTO 2023) prot. 44115 del 09/08/2023;
- NOTIFICA VERBALE ACCERTAMENTO VIOLAZIONE AMMINISTRATIVA prot. 45290 del 22/08/2023;
- PREFETTURA TARANTO - TRASMISSIONE RAPPORTO AI SENSI DELL’ART 17 LEGGE 24/11/81 N 689 ENI S.P.A. RAFFINERIA DI TARANTO - VERBALE DI ACCERTAMENTO E CONTESTAZIONE PROT. ISPRA 45290 DEL 22/08/2023 NOTIFICATO A ING. MICHELANGELO DI LUOZZO, IN QUALITÀ DI GESTORE IMPIANTO DELLA RAFFINERIA ENI S.P.A. DI TARANTO ALL’EPOCA DEI FATTI E ALL’ OBBLIGATO IN SOLIDO ENI S.P.A. RAFFINERIA DI TARANTO, prot. 57873 del 26/10/2023.

Dall’analisi della documentazione prodotta, con nota prot. n. 0131004 del 09 AGO 2023, il MASE ha comunicato il provvedimento di diffida ai sensi art. 29-decies del D. Lgs.152/06 per inosservanza delle prescrizioni autorizzative di cui alla nota ISPRA prot. n. 42942/2023 del 02 AGO 2023. Nel seguito, si riporta quanto si richiedeva: *“il Gestore affinché, entro 30 giorni dalla ricezione della diffida, trasmetta evidenza delle seguenti azioni correttive:*

- a) adegui le condizioni di trasporto a quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725 in merito alla necessità di effettuare un controllo della temperatura durante il trasporto;*
- b) effettui sempre, durante le attività di campionamento, il condizionamento delle sacche come previsto dalla norma UNI EN 13725;*

c) aggiorni correttamente la procedura di pre-etichettatura delle sacche destinate a contenere i campioni al fine di una univoca identificazione dei campioni da analizzare.”

Con riferimento a tale comunicazione del MASE, il Gestore ha fornito riscontro con nota RAFTA/DIR/MDL/186 del 01/09/2023. Relativamente ai tre punti a), b) e c) il Laboratorio incaricato del campionamento e dell'analisi ha dichiarato che provvederà ad attuare quanto richiesto.

Per la verifica di quanto messo in atto dal laboratorio incaricato si rimanda all'attività condotta durante il sopralluogo in data 17/04/2024.

In sede di verifica documentale, ARPA Puglia ha comunicato di aver ricevuto numerose segnalazioni di disturbo olfattivo nella giornata del 10/04/2024. A tal proposito, il Gestore ha riferito di aver inviato, con nota Prot. RAFTA/DIR/MDL/72 del 10/04/2024 –Comunicazione di prevenzione e messa in sicurezza del Berth n. 4, la comunicazione della presenza di una macchia opalescente di colore scuro di provenienza esterna diretta verso gli asset di pontile. Nella suddetta nota il Gestore ha dichiarato di aver informato la Capitaneria di Porto per le azioni e verifiche necessarie di propria competenza. Inoltre, il Gestore ha dichiarato che non erano in corso attività commerciali al campo boe in corrispondenza degli eventi segnalati mentre erano in corso attività propedeutiche alle operazioni commerciali al pontile. Su richiesta del GI, il Gestore si è impegnato a fornire, entro la data del sopralluogo, un riepilogo delle azioni messe in campo, in merito alle segnalazioni di disturbi olfattivi rilevati.

Il Gestore ha fornito, in allegato 1 alla nota RAFTA_DIR_MDL_79/24, una scheda relativa alle azioni intraprese durante l'evento segnalato del 10 aprile. In tale scheda il Gestore ha riportato le condizioni meteorologiche registrate (direzione prevalente del vento: sud; velocità media: 1.7 m/s), le operazioni in corso al pontile e al campo boe (presenza di operazioni commerciali delle navi presso il Terminale Marittimo; nessun ormeggio al CBM), la valutazione dei dati registrati dalle centraline ENI 1-2-3-4, dichiarati in linea con i trend storici, e la descrizione delle azioni correttive effettuate. In relazione a quest'ultimo aspetto, il Gestore ha effettuato un'attività di pattugliamento via terra nell'intorno dello stabilimento (area pontile, strada consortile perimetrale, impianti TAE, area serbatoi) ed in città (città vecchia, Borgo, rione Tamburi); il Gestore ha, inoltre, riportato che, contestualmente all'evento, era in corso il monitoraggio delle emissioni odorigene realizzata in occasione dell'attività programmata di fermata degli impianti di Raffineria e ne allega il Rapporto di Indagine n.D202410793. Il Gestore ha dichiarato, a chiusura della segnalazione, di non aver evidenziato anomalie presso gli asset/impianti della raffineria.

Si rappresenta inoltre che, a seguito della visita ispettiva ordinaria precedente svoltasi nel 2023, sono state poste alcune condizioni per il Gestore, alle quali lo stesso ha fornito riscontro come descritto nell'elenco seguente.

Condizione 1 RC 2023 – il Gestore provveda ad inoltrare istanza all'Autorità Competente di aggiornamento dell'AIA in vigore, al fine di richiedere la correzione dei quantitativi di cui alla prescrizione n. 16 del PIC 92/2018 in base a quanto asserito

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Il Gestore ha dichiarato che, con riferimento a tale argomento, ed in particolare a quanto riportato nella prescrizione n. [16] del vigente PIC-AIA, è in corso l'elaborazione di specifica istruttoria di Riesame dell'AIA.

Successivamente, a valle dell'istanza presentata dal Gestore, è stato avviato il procedimento istruttorio 42/15621 di riesame non sostanziale della prescrizione n. 16, di cui al parere istruttorio conclusivo allegato al decreto AIA n. 92 del 14/03/2018.

Il procedimento è stato chiuso con emissione del PIC trasmesso con nota prot. MASE/47940 12/03/2024, che non ha comportato aggiornamento del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Condizione 2 RC 2023 – il Gestore, entro 20 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, fornisca evidenza delle sostituzioni dei componenti "emettitori cronici" risultati in perdita fuori soglia dopo il rimonitoraggio effettuato nelle date 17 e 18 novembre 2022 (tag. Nn. 1620 e 6340 rispettivamente, rif. Allegato n. 5 alla nota RAFTA/DIR/MDL 35/23)

In Allegato 1 alla nota il gestore ha fornito la descrizione delle attività di manutenzione sui TAG 01620 e 06340 (Fuori soglia Campagna LDAR II semestre 2022), redatta dalla società Vetroresina Engineering Development Srl il 01/12/2022.

Relativamente al TAG 01620 (PARCO SERBATOI/T-3104):

- data inizio manutenzione 30/11/2022 – data fine manutenzione 01/12/2023
- descrizione intervento: sbloccaggio e ribadernatura valvola: rimozione vecchia baderna, pulizia della sede, inserimento nuova baderna e ingrassaggio dell'asta.

Relativamente al TAG 06340 (PARCO SERBATOI/P-3228):

- data inizio manutenzione 30/11/2022 – data fine manutenzione 01/12/2023

descrizione intervento: sbloccaggio e ribadernatura valvola: rimozione vecchia baderna, pulizia della sede, inserimento nuova baderna e ingrassaggio dell'asta.

Condizione 3 RC 2023 – si chiede al Gestore di rendere conforme l'elaborato dello schema di flusso dell'impianto di trattamento acque della Raffineria alla reale ubicazione dei punti di monitoraggio

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Il Gestore allega alla nota (rif. Allegato 2) lo schema di flusso aggiornato dell'impianto di trattamento acque della Raffineria di Taranto, relativo alle attività di monitoraggio di cui al paragrafo 4.1 del PMC-AIA di Sito.

Il Gestore ha indicato nello schema di flusso, 9 punti di monitoraggio in-out così suddivisi:

DESOLFORAZIONE: IN punto 1 – OUT punto 2

TRATTAMENTO BIOLOGICO: IN punto 5 – OUT punto 6

FLOTTAZIONE: IN punto 7 – OUT punto 5

INSPESSIMENTO E DISIDRATAZIONE FANGHI: IN punto 3 – OUT punto 4

VASCA DI TRATTAMENTO FINALE (API S-6005): IN punto 8 – OUT punto 9

Il GI rappresenta che, alla vasca finale S6005, sono inviati anche i flussi U.B. e Acque di raffreddamento Raffineria dei quali non sono indicati nello schema i punti di controllo ai sensi della configurazione descritta nella tabella di identificazione scarichi del paragrafo 4.1 del PMC.

Il GI richiede al Gestore come vengano considerati tali flussi nell'ambito del monitoraggio per il controllo del processo.

Il Gestore dichiara che ai sensi delle prescrizioni 70 e 71 del PIC di cui al DM 92/2018, vengono controllati i contributi U.B e Acque di raffreddamento, ai fini del rispetto dei VLE AIA.

Il GI chiedeva di acquisire procedura/manuali operativi per la gestione del TAE e in particolare delle metodologie di verifica delle efficienze di depurazione attese nelle varie fasi del trattamento.

Il GI richiedeva, inoltre, a campione, il report mensile dei controlli di processo del mese di febbraio 2024, da fornire entro la data del sopralluogo.

Il Gestore ha trasmesso il documento riepilogativo “analisi dati impianto di trattamento acque tae” relativo al mese di febbraio 2024. Non vi è stato alcun riscontro in merito alla richiesta della procedura/manuali operativi per la gestione del TAE e in particolare delle metodologie di verifica delle efficienze di depurazione attese nelle varie fasi del trattamento.

Condizione n.3: Al fine delle valutazioni dei dati presentati, il Gestore dovrà fornire entro ottobre 2024 la procedura richiesta che riporti le metodologie di misura/analisi e la valutazione circa la qualità del dato rilevato.

Condizione 4 RC 2023 – il Gestore, entro 20 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, fornisca informazioni in merito allo stato di attuazione degli interventi volti a migliorare l'assetto della rete interna di Stabilimento e del collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), al fine di incrementare l'affidabilità del sistema di alimentazione elettrica delle utenze di Raffineria

Condizione 5 RC 2023 – il Gestore, entro 20 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, fornisca informazioni in merito allo stato di attuazione del progetto elettrico interno che porta la produzione di energia elettrica da 86 fino a 103 MWe (previsto in 3 anni dall'autorizzazione)

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. In Allegato 3 alla nota, il Gestore ha presentato una relazione tecnica che descrive le misure adottate dalla Raffineria di Taranto per minimizzare i disservizi sulla rete elettrica di Fabbrica. Pertanto, il Gestore illustra le azioni volte a migliorare la capacità della rete elettrica al fine di

garantire la continuità e l'efficacia dei processi produttivi dello Stabilimento.

Il documento fornisce una descrizione dettagliata dell'architettura dell'impianto, con particolare attenzione alle componenti della rete elettrica, nonché le soluzioni tecniche adottate dal Sito per migliorare la stabilità e la sicurezza della rete, i dispositivi di protezione e le strategie di gestione delle emergenze.

Il Gestore descrive sistema automatico di distacco carichi: DCE (Distacco cavi elettrici), funzione implementata sul DCS allo scopo di mitigare i disservizi sulla rete elettrica o mitigare eventi critici (ad es. black out).

Il DCE acquisisce con continuità lo stato degli interruttori della rete elettrica di stabilimento identificando nove possibili assetti di riferimento.

In ciascuno degli assetti di rete il DCE acquisisce le potenze generate, quelle assorbite da ciascuna cabina elettrica di stabilimento e quella scambiata con la RTN.

Il DCE acquisisce anche con continuità la frequenza e la sua derivata e nel solo assetto di rete in "isola", comanda il distacco del carico elettrico se entrambi le soglie (minima frequenza e sua derivata) superano i valori di soglia impostati.

In merito alle azioni di miglioramento adottate, la Raffineria ha incaricato l'Ente italiano CESI (Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano) per eseguire una valutazione/analisi del comportamento della rete elettrica di stabilimento a fronte di perturbazioni sulla rete di trasmissione nazionale, al fine di valutare le migliori pratiche gestionali e operative per l'esercizio del sistema elettrico di Sito durante condizioni meteo avverse e per individuare le migliori soluzioni tecniche atte a garantire una migliore risposta degli organi di interruzione dei motori elettrici alle variazioni di tensione, anche in relazione alle pratiche già poste in essere dal gestore.

In attesa del completamento del progetto di cui sopra, il CESI ha individuato alcuni interventi migliorativi per far fronte a variazioni della tensione di alimentazione sulla rete elettrica esterna. A tal proposito, la Raffineria ha implementato due specifici interventi:

- il primo intervento è consistito nell'installazione di specifici dispositivi (relè di riaccelerazione) all'interno dei cassettei elettrici di alcune utenze che potrebbero provocare una fermata intempestiva degli impianti a seguito di variazioni di tensione della rete esterna. Tali dispositivi hanno la funzione di verificare costantemente l'effettiva presenza della tensione elettrica e, in caso di micro-interruzioni o rapide diminuzioni improvvise e transitorie della tensione di alimentazione, sono in grado di richiudere istantaneamente il contattore e ripristinare il normale funzionamento della singola utenza.
- per quanto attiene il secondo intervento di miglioramento, al fine di minimizzare le perturbazioni verso la rete interna di Stabilimento in caso di eventi meteorici improvvisi e straordinari, la Raffineria ha rivisitato, in accordo con il gestore della rete a 150kV (TERNA), le protezioni di frequenza di interfaccia con RTN, rendendola più sensibile ad eventuali disturbi provenienti dalla rete esterna.

Inoltre, la Raffineria ha sviluppato un progetto denominato "Progetto di Adeguamento della Centrale di Cogenerazione di Taranto", al fine di minimizzare ulteriormente gli impatti generati dalla vulnerabilità della RTN sullo stabilimento. Tali interventi sono volti a migliorare l'assetto della rete interna di Stabilimento e del collegamento alla RTN, al fine di incrementare l'affidabilità del sistema di alimentazione elettrica delle utenze di Raffineria.

Nel corso dell'anno 2017, la Raffineria di Taranto ha affidato ad una società specializzata nel settore, l'effettuazione di un'analisi RCM (Reliability Centered Maintenance) su tutti i componenti elettrici presenti in Stabilimento, con l'obiettivo di migliorare la gestione della manutenzione degli impianti elettrici. Le attività di manutenzione conseguenti all'analisi svolta, sono state implementate nelle istruzioni operative della Raffineria (OPI OPE MAN 015 "Lavori elettrostrumentali) al fine di identificare le strategie di manutenzione più efficienti per gli impianti elettrici in base alle specifiche esigenze della raffineria per minimizzare i disservizi. In conformità alle normative vigenti, l'OPI 015, definisce le attività di manutenzione preventiva, predittiva e correttiva applicate all'impianto elettrico del sito di Taranto, la sicurezza inerente ai lavori elettrici, l'organizzazione, le responsabilità dei ruoli, la formazione e le autorizzazioni necessarie al fine di fornire indicazioni chiare sulle attività da svolgere al fine di identificare le strategie di manutenzione più efficienti in base alle specifiche esigenze della raffineria.

Relativamente al progetto di Adeguamento della Centrale di Cogenerazione di Taranto la ripresa dei lavori, e quindi il completamento della succitata prima fase di cui al cronoprogramma, attualmente è subordinata – per quanto precisato da Terna S.p.A. – all'ottenimento del Decreto di proroga VIA/AIA del Progetto di Adeguamento della Centrale Termoelettrica. Nel mese di MAR 2022, la Raffineria di Taranto ha provveduto ad inoltrare, all'Autorità Competente, istanza di proroga del decreto VIA/AIA (rif. nota prot. RAFTA/DIR/MT/114 del 16 MAR 2022).

Sulla base di quanto sopra riportato, relativamente alla richiesta di proroga di validità del decreto VIA/AIA, la Raffineria di Taranto ha trasmesso all'Autorità Competente, nel mese di APR 2023, un'ulteriore nota (rif. prot. RAFTA/DIR/MDL/84 del 20 APR 2023), nella quale è stato fornito lo stato di aggiornamento delle attività di attuazione del progetto, al fine di consentire all'AC di acquisire tutti i necessari elementi informativi per il rilascio della succitata proroga. Il Gestore dichiara di essere, attualmente, in attesa di ricevere – da parte del MASE – la proroga del succitato decreto di VIA/AIA al fine di poter riprendere i lavori e proseguire in accordo al cronoprogramma attuativo già a suo tempo trasmesso agli EE.CC..

Il GI chiedeva di acquisire la OPI OPE MAN 015 "Lavori elettrostrumentali"

Il Gestore ha fornito l'istruzione operativa Eni "LAVORI ELETTROSTRUMENTALI - Regolamentazione per lavori su impianti elettrici di bassa tensione (Cat. 0 e 1) della Raffineria di Taranto" opi ope man 015 eni spa_rafta r04, con l'allegato 3 alla nota RAFTA_DIR_MDL_79/24 rev.04 del 20/10/2023.

L'istruzione operativa si configura quale linea guida per la regolamentazione dei lavori elettrostrumentali all'interno della raffineria ed è applicata a tutti i principali soggetti coinvolti in attività lavorative/operazioni di esercizio in prossimità di impianti elettrici a qualsiasi livello di tensione eserciti.

In riferimento al progetto di Adeguamento della Centrale di Cogenerazione di Taranto, considerando che il Gestore ha riferito di aver inoltrato al MASE la nota prot. RAFTA/DIR/MDL/84 del 20/04/2023 con lo stato di aggiornamento delle attività di attuazione del progetto suindicato e che ad oggi è in attesa di riscontro, si rammenta che è nell'interesse del Gestore medesimo attivarsi affinché l'istanza

presentata possa avere seguito. Alla luce di ciò, dunque, si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.4: il Gestore, entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, interagisca con l'Autorità Competente e fornisca informazioni agli Enti di Controllo in merito allo stato di avanzamento e/o attuazione del progetto elettrico interno che porta la produzione di energia elettrica da 86 fino a 103 MWe (previsto in 3 anni dall'autorizzazione).

Condizione 6 RC 2023 – Sulla base della documentazione tecnica acquisita, pur prendendo atto delle dichiarazioni del fornitore in merito alla manutenzione ridotta da applicare ai filtri fotocatalitici, limitata alla sostituzione del telo ogni 12/15 mesi, si chiede che il Gestore includa, nell'ambito delle procedure adottate per la manutenzione, i controlli da effettuare per il mantenimento della piena efficienza di tali sistemi, sia in merito all'integrità di tali sistemi sia in termini di valutazioni quantitative periodiche relative all'efficienza di abbattimento degli odori.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. In tale nota il Gestore ha dichiarato che la tecnologia installata è caratterizzata da un rendimento/efficienza di funzionamento pari a circa 18 mesi. Successivamente a tale periodo (e indipendentemente dalle performance dei sistemi di filtrazione), in maniera precauzionale (così come indicato dal Fornitore), il Gestore ha dichiarato di provvedere alla sostituzione dei sistemi di filtrazione.

Per quanto riguarda i controlli manutentivi per il mantenimento dell'efficienza dei filtri fotocatalitici, in termini di integrità strutturale, il Gestore ha provveduto ad aggiornare l'istruzione operativa denominata "opi ope man 02 rafta – Politiche di Manutenzione Sito Taranto" specificando i controlli eseguiti su tali sistemi. In particolare, ai paragrafi 7.3.1 e 7.6 della sopra citata procedura, viene definita la tipologia di controllo finalizzata alla verifica di integrità dei filtri fotocatalitici (ispezione visiva esterna), nonché la relativa frequenza di controllo (mensile). Le risultanze dei controlli ispettivi di cui sopra, sono riportate nei registri di manutenzione a cura delle funzioni pertinenti di Sito.

In merito a tale aspetto, il GI ha richiesto di acquisire l'istruzione operativa opi ope man 02 rafta – Politiche di Manutenzione Sito Taranto, aggiornata.

Il Gestore ha fornito l'istruzione operativa "politiche di manutenzione sito TA" opi ope man 02 rafta r13, con l'allegato 4 alla nota RAFTA_DIR_MDL_79/24 rev.13 del 25/01/2024.

La procedura si configura quale linea guida per la gestione delle manutenzioni all'interno della raffineria ed è applicata a tutti i principali soggetti coinvolti nel processo di manutenzione.

Il Gestore con tale procedura intende applicare "...tutte le politiche di manutenzione effettuate all'interno del Sito..." e ha adottato come criterio discriminante per l'individuazione degli items critici, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- la sicurezza del personale in caso di guasto;
- gli effetti sull'ambiente in caso di guasto;
- le disposizioni legislative in materia di controlli periodici e collaudi;
- l'esistenza di beni di riserva.

Per quanto concerne, altresì, i controlli periodici finalizzati alla verifica dell'efficienza di abbattimento delle emissioni odorigene, il Gestore ha dichiarato di provvedere ad effettuare specifiche campagne

di monitoraggio ai sensi della norma UNI EN 13725:2022 (olfattometria dinamica) al fine di determinare le concentrazioni di odori (ou_E/m^3) in ingresso/uscita per ciascun filtro. Sulla base delle risultanze analitiche, effettuate a cura del Laboratorio Esterno Accreditato, è stata determinata l'efficienza/rendimento di abbattimento con la seguente relazione:

$$\text{Efficienza di abbattimento} = (\text{Conc In} - \text{Conc Out}) / (\text{Conc In}) * 100$$

Il Gestore ha, inoltre, trasmesso il cronoprogramma attuativo di controllo periodico dell'efficienza e delle relative sostituzioni in accordo a quanto sopra descritto, come di seguito riportato.

Item	Sostituzione filtri	Controllo efficienza	Controllo efficienza	Controllo efficienza	Controllo efficienza	Controllo efficienza	Sostituzione filtri
Serbatoio T-3140	mar-23	mar-23	lug-23	nov-23	mar-24	lug-24	ago-24
Serbatoio T-3141	mar-23	mar-23	lug-23	nov-23	mar-24	lug-24	ago-24
Serbatoio T-5241	lug-23	lug-23	nov-23	mar-24	lug-24	nov-24	gen-25
Serbatoio T-5242	lug-23	lug-23	nov-23	mar-24	lug-24	nov-24	gen-25
Vasca S-6099I	nov-23	nov-23	mar-24	lug-24	nov-24	mar-25	mag-25

In merito alle manutenzioni, il Gestore ha dichiarato che, nel caso in cui si dovessero constatare – durante il periodo di funzionamento dei filtri – eventuali ammaloramenti strutturali dei sistemi e/o una potenziale riduzione del rendimento di abbattimento (inferiore al 90% circa in linea con quanto riportato nella documentazione tecnica redatta dal fornitore della strumentazione), si provvederà alla rapida sostituzione degli stessi.

A tal proposito:

- Il GI chiedeva di acquisire i report di controllo efficienza per i monitoraggi effettuati da marzo 2023 alla data attuale.
- Il GI chiedeva se fossero state effettuate sostituzioni dei filtri nell'ultimo anno. Il Gestore si impegna a fornire entro il sopralluogo, tutta la documentazione necessaria

In merito alla richiesta (a), il Gestore ha trasmesso un report sintetico relativo alle date di esecuzione dei monitoraggi olfattometrici effettuati ai fini della valutazione dell'efficienza dei filtri fotocatalitici. In particolare, il Gestore ha fornito delle schede riassuntive relative alle concentrazioni odorimetriche rilevate a monte e a valle dei filtri installati presso la vasca S6099I (agosto e novembre 2023, aprile 2024) e presso i serbatoi T3140 (marzo, luglio e novembre 2023, marzo 2024), T3141 (marzo, luglio e novembre 2023, marzo ed aprile 2024), T5241 (marzo, luglio e novembre 2023, marzo 2024) e T5242 (marzo, luglio e novembre 2023, marzo 2024). In sede di sopralluogo il GI ha chiesto delucidazioni in merito alla modalità di campionamento adottata per i punti a monte e a valle dei

filtri. Il referente del Laboratorio LabAnalysis srl, incaricato dei prelievi, ha specificato che, a monte, il prelievo è effettuato presso i bocchelli di campionamento predisposti mentre a valle viene utilizzata la tecnica prevista dal manuale operativo del costruttore dei filtri, ovvero l'impiego di una specifica cappa e raccolta del campione mediante pompa a depressione. Il GI ha acquisito il manuale operativo del costruttore indicante la tipologia di cappa da impiegare per le determinazioni olfattometriche.

In merito alla richiesta (b), il Gestore ha trasmesso la tabella "MONITORAGGIO SISTEMI FILTRI FOTOCATALITICI" la quale riporta, per gli stessi item di cui alla richiesta (a), le date di sostituzione dei filtri per ammaloramenti strutturali dei sistemi e le previsioni delle prossime sostituzioni. Il Gestore ha, inoltre, dichiarato che *"tali sistemi sono caratterizzati da un mantenimento del rendimento/efficienza di funzionamento pari a circa 18 mesi"*.

Condizione 7 RC 2023 – Il GI chiede di acquisire l'evidenza della conclusione dell'implementazione dei nuovi range di misura presso tutti i camini e di riportare tali informazioni nella prossima revisione del Manuale di gestione SME (M.G.SME) entro aprile 2024.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento a tale punto, a seguito del completamento dell'intervento di upgrade strumentale presso tutti i camini di Stabilimento, il Gestore dichiara che provvederà a trasmettere apposita comunicazione agli Enti Preposti. Inoltre, il Gestore dichiara che le citate informazioni saranno integrate nella prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. Rev. APR 2024), allegato come di consueto nel Reporting AIA.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso ulteriore aggiornamento al riscontro fornito. Con riferimento a tale punto, il Gestore rappresenta che – nel mese di Settembre 2023 – sono stati ultimati gli interventi di upgrade strumentale presso tutti i camini di Raffineria in ottemperanza a quanto richiesto al par. 10.1 (pag. 50) del vigente PMC-AIA.

Inoltre, il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3). Nelle tabelle denominate Tab. 4.3.1 – Strumentazione SME E1, E2, E4, E7, E8, E9 ed E10 e Tab. 4.3.2 – Elenco della strumentazione dello SME75AT903 - E3 del Manuale di Gestione SME (rif. Rev. APR 2024) sono indicate le caratteristiche degli analizzatori che costituiscono il Sistema analisi principale degli SME. Nella colonna range di misura delle tabelle menzionate sono riportati range a doppia scala per i camini E1 (CO, NO, SO₂, COV, Polveri), E2 (CO, NO, SO₂, COV, Polveri), E4 (CO, NO, NO₂, SO₂, COV, Polveri), E7 (CO, NO, NO₂, SO₂, COV, Polveri), E8 (CO, NO, NO₂, SO₂, COV, Polveri), E9 (CO, NO, SO₂, COV, Polveri), E10 (CO, NO, NO₂, SO₂, COV, Polveri) ed E3 (CO, NO, SO₂, COT, Polveri).

Inoltre, durante il sopralluogo del 16-18 Aprile 2024 il GI ha visionato le schermate dei parametri dei nuovi campi di misura inseriti a sistema e preso atto dell'evidenza dell'implementazione della doppia scala del range di misura per gli analizzatori SME dello stabilimento.

Per quanto sopra riportato, la condizione si ritiene ottemperata.

Condizione 8 RC 2023 – Si chiede pertanto al Gestore di modificare le note succitate dei report giornalieri SME e di esplicitarle nella prossima revisione del M.G.SME.

In particolare, le note dei report SME richiamate nella condizione sono:

- la “Nota (3): La media giornaliera non è significativa poiché le ore di normale funzionamento ≥ 6 ma le ORE INVALIDE sono > 3 .” Tale nota deve essere integrata richiamando il punto 5 della Sezione 8 dell’allegato II alla Parte V del D.lgs.152/2006 specificando che le 3 ore invalide sono legate a malfunzionamenti o manutenzioni dello SME che possono invalidare la media giornaliera per non più di 10 giorni all’anno;

- la “Nota (4): La media giornaliera non è significativa poiché le ore di normale funzionamento ≥ 6 ma la PERCENTUALE DI DISPONIBILITA’ è $< 70\%$ ”. Tale nota deve essere eliminata in quanto il criterio di invalidazione della media giornaliera è quello legato alle 6 ore di funzionamento dell’impianto mentre in caso di indisponibilità delle medie orarie valide inferiore al 70% si deve fare riferimento a misure sostitutive o stime ai sensi del combinato disposto dei punti 5.2.1 e 5.5.1. dell’allegato VI alla Parte V del D.lgs.152/2006.10 giorni all’anno;

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Nella nota il Gestore ha dichiarato che avrebbe provveduto nel breve termine – con il supporto della società specializzata nel settore (ABB) – ad aggiornare i report giornalieri SME in accordo a quanto evidenziato dal Gruppo Ispettivo e che tale aggiornamento sarebbe stato riportato anche nella revisione del Manuale di Gestione SME di APR 2024.

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3). Al paragrafo 9.4.1.3.- DATI MEDI GIORNALIERI il manuale riporta: *I dati medi giornalieri sono validi se le ore di funzionamento sono maggiori alle 6 ore di esercizio regolare dell’impianto, mentre in caso di indisponibilità delle medie orarie valide inferiore al 70% si fa riferimento a misure sostitutive (vedere Par. 9.7), ai sensi del combinato disposto dei punti 5.2.1 e 5.5.1 dell’Allegato VI alla Parte 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. A tal proposito, nei report giornalieri SME, vengono specificatamente esplicitate le condizioni (rif. Nota 3) per le quali le medie giornaliere sono ritenute significative/valide.*

Per quanto sopra riportato, la condizione si ritiene ottemperata.

Condizione 9 RC 2023 - Tale condizione dovrà essere ottemperata a sistema nel server SME entro il mese di settembre 2023 mentre dovrà essere esplicitata nella prossima revisione del M.G.SME entro aprile 2024. (richiesta 30 - verbale Sopralluogo).

Nella condizione formulata il GI chiedeva di eliminare il criterio impostato sui dati medi relativo al “Massimo scarto tra dati elementari nell’arco dell’ora normalizzati in T e P, secchi”. Il Gestore chiede altresì di adottare i criteri di validazione dei dati elementari e medi SME, secondo le indicazioni succitate, relative al camino E3, presso di tutti gli SME della raffineria.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione, dichiarando che, con riferimento a tale punto, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n.

30 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), avrebbe provveduto a effettuare quanto richiesto nelle tempistiche indicate.

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato (Allegato 3). Nell'Allegato 4-Criteri di validazione dati SME del manuale il criterio indicato nella condizione è stato eliminato. Pertanto, la condizione si ritiene ottemperata.

Condizione 10 RC 2023 – *Tale condizione dovrà essere ottemperata a sistema nel server SME entro il mese di settembre 2023 mentre dovrà essere esplicitata nella prossima revisione del M.G.SME entro aprile 2024. (richiesta 31 - verbale Sopralluogo).*

Nella condizione formulata il GI chiedeva di adottare i criteri riportati nella L.G. di ISPRA sul MG SME (L.G. n.87/2013) in merito alla gestione degli “under” e “over” range dei campi di misura degli analizzatori SME della raffineria.

Con riferimento a tale punto, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 31 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara che provvederà a effettuare quanto richiesto nelle tempistiche indicate dal Gruppo Ispettivo.

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3). In Allegato 7 il manuale aggiornato riporta: *In condizioni operative di normale funzionamento delle apparecchiature SME, e nei casi specifici di “over range” strumentale, il Sistema informatico attribuisce il valore corrispondente al 105% (dato tal quale istantaneo) del fondo scala strumentale relativo al primo campo di misura certificato QAL1. Per quanto attiene, altresì, la gestione degli “under range”, il Sistema informatico assegnerà il valore corrispondente al 5% della prima scala di misura (in tal caso gli eventuali valori negativi degli under range sono riportati al valore di zero).*

Inoltre, nel corso del sopralluogo del 16 ÷ 18 Aprile 2024 il GI ha richiesto di visualizzare un esempio di dato over range registrato dagli analizzatori a servizio di uno dei camini. Il Gestore ha mostrato allo schermo del PLC il dato del parametro CO al camino E10 relativo alle ore 06:06 del 30/03/2024 posto pari a 210 mg/Nmc equivalente al 105% del fondo scala (200 mg/Nmc).

Pertanto, la condizione si ritiene ottemperata.

Condizione 11 RC 2023 – *Il GI pertanto chiede al Gestore che l'implementazione delle nuove rette di taratura di tutti gli SME della raffineria avvenga contestualmente (o immediatamente dopo) la pubblicazione del Report QAL2.*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Nella nota il Gestore dichiara che, sebbene l'implementazione delle rette di taratura QAL2 venga effettuata (nel sistema informatico), come di consueto, entro le tempistiche previste dalla norma EN 14181 (ed in accordo con quanto riportato nel M.G.SME), a partire dalla prossima emissione dei Rapporti di Prova QAL2 (redatti a cura del Laboratorio Esterno Accreditato), il Gestore provvederà ad effettuare quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo, minimizzando le tempistiche di inserimento delle funzioni di taratura di cui trattasi rispetto alla data di pubblicazione/emissione del Rapporto di Prova QAL2 (a cura del Laboratorio Esterno Accreditato).

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore.

Condizione n. 5: Il Gestore dovrà valutare e comunicare agli Enti di Controllo, ulteriori azioni volte ad evitare i citati superamenti dei range di taratura che si verificano, in alcuni casi, subito dopo l'implementazione a sistema delle rette di taratura, al fine di mantenere nel tempo la bontà delle rette di taratura inserite.

Condizione 12 RC 2023 – Il GI chiede di riportare nelle tabelle riepilogative delle caratteristiche tecniche degli analizzatori SME (AMS) e di quelli certificati (SRM) i campi di misura sia in ppm che in mg/Nmc nonché di specificare nelle medesime tabelle anche i limiti di rilevabilità (o quantificazione LOQ) laddove previsti.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Nella nota menzionata il Gestore riferisce che, a partire dalla prossima emissione dei Rapporti di Prova QAL2, il Laboratorio Esterno Accreditato provvederà ad integrare i suddetti documenti in accordo a quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo.

Inoltre, durante il sopralluogo del 16 ÷ 18 Aprile 2024, il Gestore ha fornito gli ultimi report QAL2 per gli analizzatori della raffineria, come richiesto dal GI. I report di verifica QAL2 includono i campi di misura sia in ppm che in mg/Nmc nelle tabelle di sintesi delle caratteristiche tecniche degli analizzatori SME AMS, nonché il limite di rilevabilità, laddove disponibili. Nel caso della strumentazione SRM, le informazioni indicate sono disponibili per alcuni degli analizzatori, quali quelli per la misura di CO, NOx, COT.

Pertanto, la condizione si ritiene ottemperata.

Condizione 13 RC 2023 – Il Gestore dovrà:

A. *riportare un diagramma di flusso informativo che dia evidenza immediata della loro definizione/determinazione per tutti i camini dotati di SME;*

B. *specificare nel M.G.SME la modalità di assegnazione (automatica e/o manuale) degli stati di impianto. Tale modalità deve essere impostata in automatico, a livello di dato elementare a 5 secondi, per gli stati di Transitorio (avviamento e spegnimento) e Fermo mentre potrà essere assegnata in modo manuale o automatico in occasione di stati di impianto di manutenzione, di malfunzionamenti (o guasti) o di altre anomalie di impianto;*

C. *esplicitare il criterio di assegnazione dei transitori (cod. 31) dei camini E1, E2, E3 ed E9, presso i quali afferiscono molteplici impianti (o processi produttivi) in relazione ai criteri adottati dal Gestore qualora uno o più impianti risultano "A Regime" ed altri "In Transitorio". A titolo di esempio si riporta il criterio di assegnazione del Transitorio (cod.31) del camino E3 della CTE, costituita da due caldaie e un turbogas, che assegna lo stato di Transitorio (31) anche quando due impianti risultano "A Regime".*

Tale condizione dovrà essere ottemperata a sistema nel server SME entro il mese di settembre 2023 mentre dovrà essere esplicitata nella prossima revisione del M.G.SME entro aprile 2024.

D. *caratterizzare, laddove possibile, le durate medie dei transitori per tutti i camini dello stabilimento dotati di SME.*

E. esplicitare nella prossima revisione del M.G.SME che le concentrazioni da considerare nella formula sono comprensive dei transitori (cod.31 e 32) (richiesta 33 verbale Sopralluogo).

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato (Allegato 3).

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

A. Con riferimento a tale punto, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 32 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023). I diagrammi di flusso informativo stato camini sono presenti anche in Allegato 9 al Manuale di Gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3 al RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024). La condizione è ottemperata.

B. Con riferimento al suddetto argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 32 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023).

La condizione è parzialmente ottemperata in quanto l'assegnazione Automatica/Manuale degli Stati Impianto non risulta adeguatamente esplicitata per tutti i camini della Raffineria nel Manuale di Gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3 al RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024). Pertanto si riformula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.6: Si chiede di esplicitare nel Manuale di Gestione SME la modalità di assegnazione (automatica e/o manuale) degli stati di impianto di tutti i camini dotati di SME. Tale modalità deve essere impostata in automatico, a livello di dato elementare a 5 secondi, per gli stati di Transitorio (avviamento e spegnimento) e Fermo mentre potrà essere assegnata in modo manuale o automatico in occasione di stati di impianto di manutenzione, di malfunzionamenti (o guasti) o di altre anomalie di impianto.

C. Con riferimento a tale argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 32 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di impegnarsi ad effettuare l'implementazione richiesta nel Server SME entro il mese di settembre 2023 mentre la revisione del M.G.SME entro aprile 2024. L'Allegato 9 al Manuale di Gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3 al RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024) descrive mediante diagrammi di flusso informativi gli stati degli impianti e dei relativi camini ad essi afferenti, nonché le condizioni di assetto a "Regime", avviamento/spegnimento e fermo impianti. Per i camini dotati di più unità, il manuale indica i criteri di assegnazione stato camino sintetizzati nella tabella seguente.

LEGENDA	
COD	Stato Camino
30	Tutte le unità afferenti al camino in Regolare funzionamento
31	Almeno un' unità afferente al camino in condizione di Avviamento/Fermata
34	Tutte le unità afferenti al camino Ferme

La condizione è ottemperata. Il GI ha approfondito tale aspetto nel corso del sopralluogo.

- D. Con riferimento al suddetto argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 32 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023).

La condizione è ottemperata (Si veda 13. TABELLA DI SINTESI TRANSITORI UNITA' DI PROCESSO del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023, presente anche nel manuale aggiornato ad Aprile 2024).

- E. Con riferimento a tale punto, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 33 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023).

La condizione è ottemperata. Il Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 nonché l'aggiornamento al 2024, esplicitano che la Media mensile delle concentrazioni in mg/Nm³ elaborate, interpolate per retta QAL2, sono associate alle condizioni di riferimento previste in stato impianto regolare e transitorio (rif. Sezione 9 - Gestione dei Dati).

***Condizione 14 RC 2023** – Relativamente ai criteri di validazione delle medie giornaliere SME il GI chiede al Gestore di di esplicitare nella prossima revisione del M.G.SME che il criterio di invalidazione della media giornaliera si attua solamente quando le ore di funzionamento sono inferiori alle 6 ore di esercizio regolare dell'impianto, mentre in caso di indisponibilità delle medie orarie valide dello SME inferiore al 70% si deve fare riferimento a misure sostitutive (o stime) ai sensi del combinato disposto dei punti 5.2.1 e 5.5.1 dell'Allegato VI alla Parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento a tale argomento, e facendo seguito al riscontro di cui alla Condizione n. 8 sopra citata, il Gestore dichiara che provvederà ad aggiornare il Manuale di Gestione SME (revisione del mese di Aprile 2024), in accordo a quanto richiesto dal GI.

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di Gestione SME aggiornato (Allegato 3). Il manuale riporta quanto segue:

“Dopo le prime 24 ore di blocco/anomalia della misurazione, HSE TA/AMB in raccordo con DIR e REOP, provvede sia alla predisposizione della comunicazione ad AC/EC, in accordo a quanto previsto dalla vigente AIA, sia all’implementazione di un sistema di stima delle emissioni in continuo basato sui dati storici di emissione al camino. In particolare, in mancanza di acquisizione delle medie orarie, vengono utilizzati i seguenti principali criteri di sostituzione:

- valore corrispondente alla media mobile delle precedenti n.8 medie orarie (in condizioni di assetto operativo stabile in relazione ai parametri di processo)
- dopo le prime 48 ore di blocco/anomalia [...] un monitoraggio di tipo diretto mediante strumento di misura in continuo sostitutivo e/o, in alternativa, attraverso misure discontinue.”

La condizione è ottemperata. Tuttavia, il GI ha approfondito tale aspetto nel corso del sopralluogo del 16 ÷ 18 Aprile 2024.

Condizione 15 RC 2023 – *Relativamente alla procedura utilizzata dal Gestore inerente alla gestione dei dati sostitutivi in caso di indisponibilità dei dati dello SME, tramite stime o misure alternative richiamata nell’allegato 7 del N.G.SME, il GI chiede di esplicitare e dettagliare i diversi criteri adottati che devono essere correlati con i parametri di esercizio.*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento al suddetto argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 28 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023).

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato (Allegato 3).

Il GI ha verificato quanto implementato nel corso del sopralluogo del 16 ÷ 18 Aprile 2024, ai cui esiti si rimanda.

Condizione 16 RC 2023 – *Il GI chiede al Gestore di integrare la prossima revisione del M.G.SME con le seguenti ulteriori modifiche:*

- A. riportare l’aggiornamento dell’architettura hardware/software del sistema SME;
- B. modificare le note dei report giornalieri SME secondo le indicazioni precedentemente richiamate;
- C. riportare in allegato la descrizione dettagliate degli strumenti lasciando nel testo del documento i principali riferimenti delle norme tecniche e delle caratteristiche tecniche degli analizzatori. (richiesta 34 verbale Sopralluogo);
- D. riportare in allegato la descrizione dettagliate dei dati SME elementari e medi (Tracciato “4343”); (richiesta 35 verbale Sopralluogo).

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato (Allegato 3).

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

- A. Con riferimento al suddetto argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 28 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023).

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato (Allegato 3). Nella Sezione 3 - Descrizione Generale del Sistema il Gestore ha inserito quanto richiesto, pertanto, la condizione si ritiene ottemperata.

- B. Per tale punto, si rimanda al riscontro di cui alla Condizione n. 8 RC 2023 sopra riportata. La condizione è ottemperata.
- C. Con riferimento a tale argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 34 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara che effettuerà quanto richiesto in occasione della prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. APR 2024).

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3). La descrizione dettagliata delle caratteristiche degli strumenti installati negli SME è riportata in allegato al manuale (cfr Allegato 10 - Descrizione caratteristiche strumenti). Pertanto, la condizione si ritiene ottemperata.

- D. Con riferimento a tale argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 35 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara che provvederà ad integrare quanto richiesto dal GI in occasione della prossima revisione del Manuale di Gestione SME (entro il mese di Aprile 2024). Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato al 2024 (Allegato 3). Quest'ultimo include l'Allegato 11 - Codici monitor previsti dal DDS. 4343, in cui sono descritti i codici e le grandezze configurate dei dati SME elementari e medi, in conformità con quanto previsto dal DDS 4343. Pertanto, la condizione si ritiene ottemperata.

***Condizione 17 RC 2023** – Il GI chiede al Gestore una revisione delle condizioni che definiscono il Minimo Tecnico e che determinano gli Stati Impianto al fine della loro semplificazione, nonché avanzare una proposta di revisione e semplificazione delle condizioni attualmente implementate per l'assegnazione dello Stato Impianto di Normale Funzionamento e di Transitorio dello SME del camino E8. (richiesta 36 verbale Sopralluogo)*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento al suddetto argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 36 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023). Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato (Allegato 3). La condizione si ritiene ottemperata.

Condizione 18 RC 2023 – il GI chiede al Gestore di esplicitare tale aspetto nella prossima revisione del MG SME e di riportare nello stesso documento le modalità di calcolo dell'Incertezza di Misura (I.M.) da considerare ai fini della verifica dei VLE mensili. (richiesta 37 verbale Sopralluogo).

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento al suddetto argomento, e così come già indicato nel riscontro alla Richiesta n. 37 del Verbale di Sopralluogo 07 ÷ 09 MAR 2023 (rif. nota Eni prot. RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 MAR 2023), il Gestore dichiara di aver provveduto ad integrare quanto richiesto dal GI nella revisione del Manuale di Gestione SME del mese di Aprile 2023 (allegato alla Relazione Annuale 2023 trasmessa dal Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/99 del 27 APR 2023). Inoltre, il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_74 DEL 10 APR 2024, acquisita al prot. ISPRA 20260/2024 del 10/04/2024, ha trasmesso il Manuale di gestione SME aggiornato (Allegato 3).

A riguardo il GI osserva che quanto richiesto sull'incertezza di misura non è esplicitato nel M.G.SME (rev.2024). Il GI ha verificato quanto implementato nel corso del sopralluogo del 16 ÷ 18 Aprile 2024. A riguardo si rimanda agli esiti del sopralluogo.

Condizione 19 RC 2023 – Poiché il metodo impiegato è particolarmente indicato per la determinazione dei Composti Organici Volatili, si invita il Gestore a considerare metodi analitici specifici per la determinazione di H₂S e dei mercaptani

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Con riferimento a tale richiesta il Gestore trasmette in allegato (rif. Allegato 2) la nota tecnica redatta a cura del Laboratorio Esterno Accreditato.

In tale nota, il laboratorio giustifica la scelta del metodo EPA TO-15 a seguito di confronto con metodi alternativi per i quali sono mostrati limiti di rivelabilità più elevati rispetto al metodo impiegato. In aggiunta, il laboratorio giustifica la scelta citando l'Allegato 4 alla D.g.r. 15 febbraio 2021 – n. IX/3018 della Regione Lombardia e l'Allegato 4 del Decreto Direttoriale n.309/2023 del MASE. A tal proposito, si riporta un estratto di quanto descritto in quest'ultimo documento: *“Nei casi in cui, in base a considerazioni tecniche sulla natura della sorgente, si ritenga altamente probabile che l'emissione odorigena sia dovuta in maniera significativa a H₂S e/o a NH₃ e/o ad aldeidi, mercaptani, ammine,*

dovrà essere presa in considerazione la possibilità di monitorare queste specie tramite opportune tecniche analitiche alternative alla GC/MS”.

Inoltre, il laboratorio dichiara che: “A tal fine, con riferimento a tale metodo, si evidenzia che alcuni dei composti oggetto della presente nota tecnica - ed in particolare idrogeno solforato, metil mercaptano ed etil mercaptano - sono accreditati Accredia per la matrice Aria ambiente e sono stati peraltro oggetto di studio di validazione (per la suddetta metodica) dei parametri statistici per linearità, limite di deteazione, limite di quantificazione, precisione, incertezza e recupero (rif. documento RV-ENV-VAL-15-000045)”.

Il GI osserva che i Rapporti di Prova agli atti non riportano il logo ACCREDIA né le prove analitiche accreditate; si chiedeva, pertanto, di acquisire la citata procedura RV-ENV-VAL-15-000045.

Il Gestore ha trasmesso il “RAPPORTO DI VALIDAZIONE n. ENV-VAL-15-000045 Rev.0”, emesso ed approvato nel mese di luglio 2015 da parte della Società LabAnalysis, in cui sono esaminati i requisiti prestazionali valutati dal laboratorio in riferimento al metodo EPA TO-15 per i seguenti analiti: solfuro di idrogeno, solfuro di carbonile, etilmercaptano, etilsolfuro, metilmercaptano, tetraidrotiofene e terbutilmercaptano.

Sulla base degli elementi acquisiti, si ribadisce quanto riportato nel verbale di verifica documentale del 11 aprile 2024 in merito alle indicazioni dell’Allegato 4 del Decreto Direttoriale n.309/2023 del MASE sulla scelta di una tecnica analitica alternativa alla GC/MS per il parametro H₂S. Si ribadisce, inoltre, che il metodo EPA TO-15, nel suo campo di determinazione, attesta espressamente l’applicabilità del metodo ai composti organici volatili (COV); pertanto, l’H₂S non risulta contemplata. Si rileva, inoltre, un’incongruenza tra quanto riportato nel Rapporto di Validazione n.ENV-VAL-15-000045 rev.0, per il quale il laboratorio ha determinato il limite di rivelabilità pari a 10 ng/l e i risultati riportati nei certificati analitici relativi ai monitoraggi condotti presso il campo boe, nei quali è riportato che la concentrazione del parametro H₂S risulta < 4.5 µg/m³.

Attesa la sussistenza di elementi di criticità, si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.7: il Gestore dovrà trasmettere opportuno riscontro in merito all’individuazione di un metodo analitico idoneo alla determinazione del parametro H₂S, differente dal metodo attualmente adottato.

Condizione 20 RC 2023 – *Per una migliore comprensione delle azioni effettuate dal Gestore in corrispondenza delle segnalazioni, si chiede che il registro riporti una descrizione dettagliata dei citati “controlli interni ed esterni”.*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Con riferimento a tale argomento, il Gestore ha provveduto ad integrare – a partire dal mese di Agosto 2023 – il registro delle segnalazioni con quanto richiesto dal GI.

Il GI chiedeva di acquisire, entro il sopralluogo, il registro delle segnalazioni citato, in particolare relativamente alla giornata del 10/04/2024.

Il Gestore ha trasmesso copia del registro delle segnalazioni per le giornate del 1-2-8-20 gennaio 2023, 27 febbraio 2023, 24 agosto 2023, 4 e 10 ottobre 2023, 16 gennaio 2024 e 10 aprile 2024. I documenti riportano l'oggetto della segnalazione, le condizioni metereologiche, le azioni correttive intraprese e l'orario di chiusura della segnalazione.

La condizione è ottemperata.

Condizione 21 RC 2023 – *Si ritiene indispensabile acquisire, entro 10 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le procedure, di campionamento e di trasporto dei campioni, adottate dal Laboratorio incaricato dal Gestore, al fine di valutare la congruità con le indicazioni contenute nelle tecniche UNI EN 13725 e UNI 17025 previste dal PMC rispettivamente ai capitoli 7 e 10.*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Il Gestore trasmette in allegato (rif. Allegato 4) la documentazione in argomento redatta a cura del Laboratorio Esterno Accreditato.

Condizione 22 - *Si chiede al Gestore evidenza (Rapporti di prova e verbali di campionamento) dell'analisi effettuata per l'analita "boro" nelle acque di ingresso a mare, ai fini del confronto con il rapporto di prova n° 23-AM00152 del 04/01/2023*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento a tale argomento, il Gestore allega (rif. Allegato 5) la documentazione richiesta dal Gruppo Ispettivo (rif. Rapporto di Prova n. 23- AM00056 del 03/01/2023 e Verbale di Campionamento n. 2023_01_03_PF_07 del 03/01/2023).

Condizione 23 – *Si chiede al Gestore che i Rapporti di Prova, forniti dal laboratorio incaricato, siano comprensivi del giudizio di conformità ai VLE riportati in AIA.*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione: *"Con riferimento a tale punto, il Gestore si impegna, a partire dalle prossime emissioni dei Rapporti di Prova (a cura del Laboratorio Esterno Accreditato), ad integrare la suddetta documentazione con quanto richiesto dal GI."*

Il GI, a campione, chiedeva di acquisire i rapporti di prova relativi ai mesi di ottobre, novembre e dicembre 2023.

Il Gestore ha trasmesso per i mesi di ottobre, novembre e dicembre 2023 i rapporti di prova inerenti ai campionamenti effettuati ai seguenti punti di scarico: A, AR, UB, WR, 1 Out Gpl, SC1, SC2-1, SC2-2, SC3-3.

Si prende atto che il laboratorio ha riportato, nel campo note, il seguente commento: *"I valori riportati sul presente rapporto di prova risultano essere conformi al VLE AIA riferiti alla prescrizione n.[70] del PIC - Decreto AIA prot. n. 92 del 14/03 /2018."* e si considera ottemperata tale condizione.

Condizione 24 RC 2023 – si chiede al Gestore di fornire informazioni sulle modalità di controllo ai fini dell'ottemperanza alla prescrizione laddove è riportato: "l'incremento della temperatura nel corpo idrico recettore non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione".

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Con riferimento alla suddetta condizione, il Gestore allega (rif. Allegato 3) la nota tecnica contenente le informazioni richieste.

Condizione 25 RC 2023 – Si chiede che, qualora fosse assente, nelle procedure venga inserito apposito registro degli interventi di manutenzione e pulizia dei pozzetti di raccolta nel quale siano indicati data e orario del controllo e nominativo dell'operatore che ha eseguito la verifica. Si chiede che venga trasmessa la procedura completa aggiornata.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Con riferimento a tale punto, il Gestore allega (rif. Allegato 4) l'istruzione operativa di reparto aggiornata in accordo a quanto richiesto.

Condizione 26 – tutti i serbatoi devono essere identificati chiaramente mediante sigla, visibile anche a distanza e cartellonistica aggiornata al contenuto del serbatoio stesso.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Per quanto attiene tale argomento, il Gestore dichiara che è in corso l'attività di ripristino delle sigle identificative dei serbatoi (laddove necessario), nonché l'aggiornamento della relativa cartellonistica in accordo a quanto evidenziato dal Gruppo Ispettivo AIA.

Il Gestore dichiara che, alla data dell'avvio ispezione ordinaria, tale attività risulta essere completata.

Condizione 27 RC 2023 – Il GI richiede al Gestore di acquisire una relazione tecnica attestante le prestazioni ambientali della nuova tecnologia installata al fine di effettuare una valutazione di confronto con la tecnologia inizialmente prevista.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione.

Con riferimento a tale punto, il Gestore allega (rif. Allegato 5) la nota tecnica contenente le informazioni richieste.

Per quanto dichiarato dal Gestore, la tecnologia installata corrisponde a quella descritta in fase di autorizzazione, in disallineamento con quanto dichiarato nel corso dell'ispezione ordinaria 2023, dichiarazione della quale il Gestore sottolinea la genericità in sede di verbale di sopralluogo 2023

Condizione 28 RC 2023 – Si chiede al Gestore che i rapporti di prova, forniti dal Laboratorio incaricato, siano comprensivi dei valori limite e del giudizio di conformità ai VLE riportati in AIA.

Con nota RAFTA_DIR_MDL_06 DEL 12 GEN 2024 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione:
“Con riferimento a tale argomento, a partire dal mese di AGO 2023, il Gestore ha provveduto ad integrare i Rapporti di Prova con quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo AIA.”

Il GI, a campione, chiedeva di acquisire i rapporti di prova relativi ai mesi di Agosto 2023 e Febbraio 2024. Il Gestore ha trasmesso per il mese di agosto 2023 e per il mese di febbraio 2024 i rapporti di prova inerenti ai campionamenti effettuati ai seguenti punti di scarico: UB-24h e WR-24h; in tutti i rapporti di prova trasmessi, il laboratorio incaricato ha inserito, nel campo note, il seguente commento: *“Sebbene i VLE di cui alla prescrizione n. 71 del PIC-AIA (rif. Decreto prot. n. 92/2018) siano riferiti alle medie annue, i valori riportati nel presente rapporto di prova risultano essere conformi alla vigente AIA.”* Si considera ottemperata tale condizione.

Condizione 29 RC 2023 – *Poiché risultano assenti i rapporti di prova riferiti al monitoraggio dei parametri previsti con frequenza trimestrale (piombo, cadmio, mercurio e vanadio) si richiede al Gestore la trasmissione entro il 10 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento a tale argomento, ed in ottemperanza alla prescrizione n. [71] del PIC-AIA, il Laboratorio Esterno Accreditato provvede – come di consueto – ad eseguire il monitoraggio dei succitati parametri con frequenza trimestrale. Il Gestore allega (rif. Allegato 6) – a titolo di esempio – i Rapporti di Prova relativi all’anno 2023 (rif. mesi di GEN 2023 e APR 2023), comprensivi degli analiti summenzionati.

Nello specifico, il Rapporto di Prova n. 23-AM00061 del 03/01/2023 (acquisito dal GI durante la Verifica Ispettiva Ordinaria) contiene, oltre ai parametri eseguiti con le varie frequenze di controllo, anche quelli citati nella presente Condizione (Piombo, Cadmio, Mercurio, Vanadio e Nichel) monitorati con frequenza trimestrale.

Condizione 30 RC 2023 – *Nei succitati verbali di campionamento, si evince un campionamento composito distribuito sulle 24 ore, con un prelievo effettuato con intervalli di tempo pari a 4 ore (8.10-12,16,20, 23.59); tuttavia, risulta assente l’indicazione dell’aliquota (incremento) del refluo nei vari step temporali. Si chiede, pertanto, al Gestore che i rapporti di prova forniti dal Laboratorio siano comprensivi dell’indicazione dell’aliquota del refluo.*

Con nota RAFTA_DIR_MDL_169 DEL 21 LUG 2023 il Gestore ha trasmesso riscontro alla condizione. Con riferimento a tale punto, a partire dalle prossime emissioni dei Rapporti di Prova (a cura del Laboratorio Esterno Accreditato), Il Gestore provvederà ad integrare la suddetta documentazione con le informazioni richieste dal GI.

Manutenzioni/malfunzionamenti:

1. Prot. RAFTA/DIR/MDL/209 del 05/10/2023 - Manutenzione vasca S-6001A e S-6001B dell’impianto TAE B.
2. Prot. RAFTA/DIR/MDL/243 del 20/11/2023 - Manutenzione vasche S-6020, S-6021 e S-6003B dell’impianto TAE C.
3. Prot. RAFTA/DIR/MDL/144 del 23/11/2023 - Comunicazione di manutenzione ordinaria presso i Sistemi di monitoraggio DOAS da parte della società Project Automation.

4. *Prot. RAFTA/DIR/MDL/278 del 12/12/2023 - Comunicazione di manutenzione straordinaria analizzatore di Ossigeno SME presso il Camino E8.*
5. *Prot. RAFTA/DIR/MDL/22 del 07/02/2024 - Rimodulazione assetto impianti a seguito di un disservizio dell'apparecchiatura K4122 (Unità RHU/HDC).*

Con riferimento alla comunicazione n. 5 del 7 febbraio, il GI richiedeva un resoconto circa la natura del disservizio che ha portato ad una rimodulazione dell'assetto operativo di stabilimento.

Il GI ha acquisito in sede ispettiva il documento "Analisi del disservizio TK-4122", rinvenibile all'allegato 10 ai riscontri forniti dal Gestore alle richieste di cui verbale di verifica documentale.

Questo riporta che il disservizio del compressore di riciclo TK4122 delle unità RHU-HDC, avvenuto in data 07/02/2024, è stato causato dalla concomitanza di due eventi:

- temporaneo disservizio della turbina a vapore che muove la pompa di lubrificazione dell'olio TP4132A, che ha causato una bassa pressione del circuito olio;
- la valvola di sicurezza posta sulla mandata della pompa ausiliaria P4132B, attivatasi in risposta alla riduzione di pressione di cui sopra, si è aperta ad una pressione inferiore rispetto al set di intervento, con il ricircolo dell'olio verso il vessel di accumulo. L'ulteriore riduzione della pressione dell'olio avrebbe determinato l'intervento dei pressostati di blocco 41PAXL701ABC (logica 2 su 3) che attivano la fermata in sicurezza del compressore TK4122.

Secondo quanto riportato nel documento di riferimento, previa verifica e manutenzione della valvola di sicurezza posta sulla mandata della pompa ausiliaria P4132B, le azioni correttive identificate per ovviare al disservizio sono state le seguenti:

- incrementare la frequenza dei controlli delle valvole di sicurezza asservite al circuito di lubrificazione TK4122, attualmente fissata in quattro anni;
- eseguire una taratura della PSV701 ad ogni fermata dell'impianto RHU-HDC.

Alla luce di quanto rilevato si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.8: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore provveda ad inserire nei propri programmi di verifica, controllo e manutenzione l'attività di controllo di tutte le valvole di sicurezza asservite ai circuiti di lubrificazione dei compressori di stabilimento, incrementando la frequenza di controllo ogni due anni, in luogo di quella attualmente fissata ogni quattro anni. Inoltre, il Gestore provveda ad inserire nei propri programmi di verifica, controllo e manutenzione l'attività di taratura delle valvole di sicurezza di riciclo degli olii lubrificanti (come la PSV701) con frequenza non inferiore ad un anno, e comunque ad ogni fermata degli impianti di afferenza. Infine, alla luce dell'evento occorso in data 07/02/2024 ed delle cause che lo hanno generato, il Gestore effettui una revisione della procedura anche in considerazione dei nuovi programmi di verifica richiesti e li renda disponibili all'occorrenza alle Autorità di Controllo nei controlli/sopralluoghi ispettivi futuri.

Blocco e messa in sicurezza degli impianti di processo della Raffineria. Comunicazione ai sensi delle prescrizioni n. [87] e [88] del PIC-AIA:

Prot. RAFTA/DIR/MDL/227 del 26/10/2023 - Disservizio presso una sottostazione elettrica di distribuzione della Raffineria. Tale condizione ha determinato la fermata parziale di alcuni impianti di Stabilimento, con la conseguente messa in sicurezza degli stessi, nonché l'attivazione dei sistemi automatici di sicurezza che hanno portato all'attivazione del Sistema Torce generando una visibilità esterna dell'evento.

Il Gestore con note Prot. RAFTA/DIR/MDL/229 del 26 ottobre 2023 e RAFTA/DIR/MDL/230 del 27 ottobre ha comunicato il riavvio degli impianti.

Il GI richiedeva evidenze della manutenzione delle cabine elettriche interne e di gestione diretta della raffineria basata sull'individuazione di tutti i componenti specifici ai sensi della norma CEI 78-17.

Il Gestore ha inoltrato documentazione attestante le manutenzioni effettuate nel corso dell'anno 2023 alla componentistica delle cabine elettriche ai sensi della norma CEI 78-17, con la documentazione in allegato 11 ai riscontri forniti dal Gestore alle richieste di cui verbale di verifica documentale.

Si rimanda specificamente a quanto analizzato in merito ai riscontri forniti dal Gestore alla richiesta n. 21 del verbale di sopralluogo e chiusura, per gli ulteriori interventi che il Gestore deve porre in atto al fine di evitare il perdurare di disservizi alle cabine elettriche di stabilimento.

PIC ID 42/15621 del 29/02/2024 prot MASE/47940 del 12/03/2024 Riesame parziale per l'aggiornamento della prescrizione n. 16 del parere istruttorio conclusivo allegato al decreto AIA n. 92 del 14/03/2018:

Il GI richiedeva al Gestore di fornire i quantitativi lavorati di greggio e semilavorati a lavorazione per l'anno 2023.

Il GI chiedeva, inoltre, di fornire i quantitativi dei prodotti semilavorati destinati a miscelazione per l'anno 2023.

Il Gestore, durante le giornate di sopralluogo, ha fornito quanto richiesto nell'allegato 7 alla nota RAFTA/DIR/MDL/79/24, nonché con la documentazione in allegato 13 ai riscontri di cui al verbale di verifica documentale.

Le quantità totali dichiarate sono le seguenti:

- petrolio grezzo: 3.372.092 t/anno;
- semilavorati a miscelazione: 307.763 t/anno;
- consumo di semilavorati a miscelazione: 138.111 t/anno.

Il quantitativo cumulativo delle voci a) e b) risulta pari a 3.679.855 t/anno, coerente con quanto indicato dalla prescrizione n. 16 del PIC ID 42/15621 del 29/02/2024, prot MASE/47940 del 12/03/2024, in quanto inferiore al limite da rispettare pari a 6.500.000 t/anno.

Il quantitativo di semilavorati a miscelazione per l'anno 2023 risulta allineato con quello dell'anno 2022, pari a 269.285 t/anno (cfr. par. 5.1 del PIC ID 42/15621 del 29/02/2024, prot MASE/47940 del 12/03/2024).

A tal proposito:

- a. Il GI richiede i report di monitoraggio relativi alle navi che hanno avuto attracco presso il Campo Boe nel 2023 fino alla data attuale.
- b. Il GI chiede se nelle giornate del 25 e 26 Marzo il Gestore ha registrato eventi particolari e/o accidentali nel corso delle attività di movimentazione del Bitume o di altre sostanze avvenute sul pontile di ENI presso il punto di attacco denominato Berth_2 o in altre postazione del pontile.

In merito alla richiesta a) Il Gestore ha fornito i Rapporti di Indagine richiesti, comprensivi dei relativi Rapporti di Prova. I monitoraggi sono stati condotti in accordo con l'Allegato 1 della nota Prot. n°RAFTA/DIR/MV/286 e la nota tecnica Prot. n°RAFTA/DIR/MV/101 DEL 15 APR 2019 che prevedono il campionamento di aria ambiente in sacche di Nalophan e canister durante le diverse fasi di attività delle navi al CBM (ormeggio, scarica, disormeggio e post-disormeggio), in posizioni quanto più prossime agli attacchi di collegamento della boa pontone al manifold della nave e in condizioni di sottovento. In particolare, i report di indagine riportano i risultati delle determinazioni olfattometriche in aria ambiente e della caratterizzazione chimica dei parametri: H₂S, COV totali e singolo composto; RSH totali e singolo composto. Le determinazioni sono relative a n.3 campionamenti della durata di 30 minuti per ciascuna fase operativa: ormeggio, scarico, disormeggio e post-disormeggio.

Il Gestore non ha fornito riscontro in merito al punto b della richiesta effettuata dal GI in occasione della verifica documentale del 11 aprile 2024. Pertanto, si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.9: si chiede al Gestore di comunicare, entro 15 giorni dalla ricezione del rapporto conclusivo, se nelle giornate del 25 e 26 Marzo 2024 abbia registrato eventi particolari e/o accidentali nel corso delle attività di movimentazione del Bitume o di altre sostanze avvenute sul pontile di ENI presso il punto di attacco denominato Berth_2 o in altre postazioni del pontile.

SOPRALLUOGO

I giorni 16, 17 e 18 aprile dell'anno 2024 il Gruppo Ispettivo si è recato presso l'impianto per il seguito delle attività di controllo ordinario, ai sensi del comma 3 dell'art. 29-decies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i., conseguentemente all'avvio dell'attività comunicato con nota ISPRA 18915/2024 del 04/04/2024.

Il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo presso alcune aree dell'installazione, come specificato di seguito.

Serbatoi di stoccaggio combustibili 16/04/2024

Il GI ha preso visione dell'area dedicata allo stoccaggio di oli combustibili. In particolare, si è presa visione del serbatoio T3137 e del relativo bacino di contenimento. L'area del bacino si presentava priva di pavimentazione impermeabilizzata, con presenza di moderata vegetazione al suo interno.

Il GI ha preso visione dello stato della griglia adibita alla raccolta delle acque meteoriche, dello stato del tetto e delle valvole di sicurezza installate su di esso. Il Gestore, su specifica richiesta, riferisce che le acque meteoriche dilavanti la superficie del serbatoio sono raccolte, collettate ed inviate alla linea B del trattamento (TAE-B). Al momento del sopralluogo il livello di riempimento del serbatoio è pari a 1,597 m.

In tale sede il GI ha richiesto la massima capacità volumetrica del bacino di contenimento, la lista dei serbatoi installati nello stesso ed il tipo di prodotto in essi contenuto. Il Gestore ha fornito quanto richiesto in allegato n. 17.

Il documento indica che i bacini di contenimento dei serbatoi T3135, T3136, T3137, T3140, T3141, T3142, T3143, T3144, T3145 e T3146 devono ancora essere adeguati, *“poiché la loro altezza utile di adeguamento risulta essere da calcolo pari a 1,72 m, mentre l'esistente è pari a 0,46 m”*.

Si specifica che il PIC di cui all'ID 42/11123, DM 350 del 27/07/2021, indica quale data di scadenza degli adeguamenti quella del 30/08/2024, pertanto, si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.10: al termine dell'adeguamento previsto, e comunque non oltre la data di scadenza degli adeguamenti di cui alla prescrizione n. 19.c del PIC ID 42/11123, DM 350 del 27/07/2021, il Gestore inoltri all'Autorità Competente ed agli Enti di Controllo una relazione di dettaglio sugli adeguamenti portati a termine in ottemperanza alla prescrizione suddetta.

Successivamente, il GI ha preso visione dei lavori in corso all'interno dei bacini di contenimento dei serbatoi 3130 e 3131 relativi all'adeguamento degli stessi in attuazione del Parere Istruttorio Conclusivo DM 305 del 27/07/2021 che modifica la prescrizione n. 19c del DM n. 92 del 14/03/2018. Il Gestore dichiara che la fine dei lavori di adeguamento è prevista, come da cronoprogramma autorizzato, per il 31 agosto 2024.

Il GI sulla base del riscontro documentale fornito alla richiesta n. 3 della nota di avvio del giorno 4 aprile 2024, ha selezionato a campione il serbatoio di benzina n. T-3108 riempito al momento del sopralluogo per un livello pari a 4,961 m. Il GI ha preso visione del tetto, delle calze installate su di esso e dell'installazione di numero tre inclinometri posizionati a 120° l'uno dall'altro. All'interno del bacino di contenimento, si è presa visione della valvola wise installata al termine della canaletta di drenaggio del tetto, deputata all'identificazione della presenza di prodotti idrocarburici sul tetto. Il sistema valvola è costituito da una pasticca di materiale solubile al contatto con il prodotto idrocarburico contenuto nel serbatoio, la quale, al suo eventuale scioglimento, permette la chiusura automatica della valvola di protezione da fuoriuscite di prodotto.

Il GI ha preso visione anche alla valvola di controllo di eventuale presenza di prodotto idrocarburico all'interno dell'intercapedine del doppio fondo, per la verifica di integrità del fondo a contatto con il prodotto idrocarburico.

Il GI ha rilevato nell'area circostante al serbatoio, la presenza di folta vegetazione sia nell'area del bacino adiacente alla corona del serbatoio, sia in prossimità delle griglie di raccolta acqua scolanti. Altresì il GI ha rilevato la presenza di vegetazione secca e terriccio all'interno delle griglie di raccolta acque meteoriche.

A tal riguardo il GI ha richiesto al Gestore di inoltrare entro 15 giorni le evidenze fotografiche dei lavori di pulizia dei bacini di contenimento che comprenda la falciatura della vegetazione presente e la pulizia delle canaline di raccolta acque.

Nell'allegato 1 alla nota RAFTA_DIR_MDL_96/24 (prot. ISPRA 24607 del 2/5/2024) il Gestore ha fornito evidenza fotografica dei lavori di pulizia richiesti.

Area deposito temporaneo rifiuti A3/A4 ed area deposito chemicals 16-17/04/2024

Il GI si è recato presso l'area A3-A4 individuata in planimetria "*Planimetria aree deposito temporaneo rifiuti*" in rev 01 del 15/12/2023, costituita da un'area con pavimentazione industriale impermeabile e dotata di cancello di accesso sul lato ovest; all'ingresso è presente una canaletta con griglia collegata ad una tubazione in polietilene dotata di valvola a farfalla che all'atto del sopralluogo è risultata chiusa; non sono presenti nell'area di deposito ulteriori griglie di raccolta; nella succitata area è presente una copertura in lamiera di alluminio lungo i lati nord, est e ovest a protezione dei rifiuti dalle acque meteoriche. Su richiesta del GI, il Gestore ha dichiarato che la succitata griglia è deputata alla raccolta di eventuali sversamenti e che pertanto la valvola a farfalla è ordinariamente chiusa; le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e delle coperture afferenti al deposito, raccolte dalla canaletta, vengono allontanate e gestite come rifiuto con codice EER 161002.

All'ingresso dell'area è presente la cartellonistica recante sigla identificativa del deposito, codici EER dei rifiuti allocabili, stato fisico, quantità massima consentita; caratteristiche di pericolo, descrizione e pittogramma; norme di sicurezza e di manipolazione.

All'atto del sopralluogo, nell'area erano presenti i seguenti rifiuti:

- N° 27 big bags, pieni, etichettati con codice EER 170302, descrizione "Miscela bituminosa (asfalto)", stato fisico solido non polverulento, posizionati su pedane in legno;
- N° 8 big bags, di cui 7 pieni e 1 pieno per metà, etichettati con codice EER 170503*, descrizione "TRS Centro", stato fisico solido non polverulento, posizionati su pedane in legno;
- N° 1 big bag, pieno, etichettati con codice EER 170904, descrizione "MMD Materiali misti da demolizione", stato fisico solido non polverulento, posizionati su pedane in legno;
- N° 10 big bags, pieni, etichettati con codice EER 170504, descrizione "TRS MOV-TA-EST", stato fisico solido non polverulento, posizionati su pedane in legno;
- N° 1 big bag, pieni, etichettati con codice EER 161106, descrizione "Materiale refrattario", stato fisico solido polverulento, posizionati su pedane in legno;
- N° 2 cassoni aperti, etichettati con codice EER 150103, descrizione "Imballaggi in legno", stato fisico solido non polverulento, uno quasi pieno e l'altro pieno per metà;
- N° 1 cassone aperto, etichettato con codice EER 150106, descrizione "Imballaggi misti", stato fisico solido, dove all'interno erano presenti n° 4 big bags di rifiuto;

- N° 1 cassone aperto, etichettato con codice EER 150101, descrizione “Carta e cartone”, stato fisico solido, pieno per metà;
- N° 11 big bags, pieni, etichettati con codice EER 150202*, descrizione “Panni assorbenti”, stato fisico solido non polverulento, caratteristica di pericolo HP14 (descrizione e pittogramma) posizionati su pedane in legno;
- N° 2 contenitori a norma, etichettati con codice EER 160601*, descrizione “Batterie al piombo”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP10, HP5, HP6, HP8, HP14 (descrizione e pittogrammi);
- N° 3 fusti, etichettati con codice EER 150202*, descrizione “Filtri elettrolube”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP14 (descrizione e pittogrammi), su pedana in legno;
- N° 1 container chiuso contenente n° 2 cisternette poste su bacino di contenimento, etichettate con codice EER 130208*, descrizione “Olio esausto”, stato fisico liquido, caratteristiche di pericolo HP14 (descrizione e pittogrammi), una contenente 950 litri, l'altra 250 litri; è presente un altro container vuoto;
- N° 1 cassone, aperto, etichettato con codice EER 150110*, descrizione “Imballaggi contaminati in plastica”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP14 (descrizione e pittogrammi), all'interno erano presenti n° 4 big bags di rifiuto;
- N° 8 big bags, pieni, etichettati con codice EER 170603*, descrizione “Fire proofing”, stato fisico solido non polverulento, caratteristica di pericolo HP10, HP 14 (descrizione e pittogrammi) posizionati su pedane in legno;
- N° 1 cassone coperto, etichettato con codice EER 150110*, descrizione “Imballaggi contaminati in vetro”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP7 (descrizione e pittogrammi), che il Gestore ha dichiarato completamente pieno;
- N° 1 cassone coperto, etichettato con codice EER 150110*, descrizione “Imballaggi contaminati (lattine)”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP7 (descrizione e pittogrammi), che il Gestore ha dichiarato completamente pieno;
- N° 1 cassone aperto, etichettato con codice EER 150110*, descrizione “Imballaggi contaminati in legno”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP7, HP14 (descrizione e pittogrammi), completamente pieno;
- N° 1 cassone coperto da telo, etichettato con codice EER 170409*, descrizione “Ferro contaminato”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP7 (descrizione e pittogrammi);
- N° 1 big bag, pieno, etichettati con codice EER 170503*, descrizione “Terre e rocce, contenenti sostanze pericolose AREA IMPIANTI”, stato fisico solido non polverulento, caratteristica di pericolo HP4 (descrizione e pittogramma) posizionato su pedana in legno;
- N° 3 fusti, etichettati con codice EER 160507*, descrizione “Zolfo”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP4 (descrizione e pittogrammi), su pedana in legno;

- N° 4 fusti, etichettati con codice EER 160508*, descrizione “Sostanze chimiche di scarto”, stato fisico liquido, caratteristiche di pericolo HP4, HP5, HP6, HP7, HP13 (descrizione e pittogrammi), su pedana in legno, privi di bacino di contenimento; si dà atto che il Gestore si è impegnato a posizionare da subito detti fusti su bacino di contenimento; il GI si è recato successivamente nell’area, constatando l’avvenuta installazione, come da allegato fotografico;
- N° 1 big bag, pieno, etichettati con codice EER 160305*, descrizione “Manichette”, stato fisico solido non polverulento, caratteristica di pericolo HP14 (descrizione e pittogramma) posizionato su pedana in legno, pieno per metà;
- N° 60 fusti, etichettati con codice EER 150202*, descrizione “Filtri U.F. TAE-WR Cartuccia”, stato fisico solido non polverulento, caratteristiche di pericolo HP7 (descrizione e pittogrammi), posizionati su pedana in legno e disposti su due livelli, risultati non ispezionabili su tutti e quattro i lati; si dà atto che il Gestore si è impegnato a posizionare da subito detti fusti al fine di permettere l’ispezionabilità su tutti i lati. Il GI si è recato successivamente nell’area, constatando l’avvenuta disposizione dei fusti tale da garantire l’ispezionabilità come da allegato fotografico;
- N° 1 big bag, pieno, etichettati con codice EER 170503*, descrizione “TRS Contam. SOI/MOV-TA”, stato fisico solido non polverulento, caratteristica di pericolo HP7, HP10, HP11, HP14 (descrizione e pittogrammi) posizionato su pedana in legno, pieno.

In considerazione di quanto osservato dal GI durante l’ispezione al deposito, si impartisce la seguente condizione:

Condizione n. 11: Ad integrazione di quanto già prescritto in AIA (prescrizione n. 80 lettera b del PIC allegato e parte integrante del DM 92-2018 e Capitolo 5 del PMC vigente), si richiede l’implementazione delle seguenti condizioni di monitoraggio legate ad evidenti criticità evidenziate sul sistema di gestione del deposito:

- A. Istruzione operativa o procedura adottata di gestione dei depositi con identificazione dei ruoli del personale addetto all’idonea ubicazione dei fusti e le istruzioni da seguire al fine di garantire l’accessibilità, ispezionabilità e transito (da parte del personale) su tutti e 4 i lati per verificare l’integrità degli stoccaggi e l’assenza di possibili rotture. Il Gestore fornirà a ISPRA e ARPA Puglia, entro 15 giorni tale istruzione operativa e darà evidenza dell’applicazione dell’istruzione operativa stessa, con cadenza trimestrale, a ISPRA e ARPA Puglia, mediante evidenza fotografica. Tale condizione dovrà essere applicata a tutti i depositi di Raffineria.**

TRACCIABILITÀ RIFIUTI

Il GI si è recato presso l’ufficio Ambiente dove, con riferimento al rifiuto classificato con codice EER 160507* “Zolfo” (selezionato a campione tra quelli presenti in deposito nell’area A3 e A4 visionata nel corso dell’ispezione), ha chiesto al Gestore la quantità prodotta e la quantità scaricata nel 2023 e nell’anno in corso. Il Gestore ha prodotto quanto richiesto mediante estrazione del software gestionale ECOS:

- per l'anno 2023: 17.820 kg di rifiuto prodotto e 17.500 kg di rifiuto scaricato;
- per l'anno in corso, periodo dal 01/01/2024 al 17/04/2024, 1.540 kg di rifiuto prodotto e 2.300 kg di rifiuto scaricato.

Il GI ha acquisito le schermate elaborate dal Gestore mediante software ECOS.

Su richiesta del GI, il Gestore ha dichiarato che la provenienza di tale rifiuto deriva da attività manutentive delle varie apparecchiature elettromeccaniche.

A campione, il GI ha selezionato l'operazione di scarico del rifiuto codice EER 160507* "Zolfo" del 10/01/2024, identificata al n. 41 del registro di carico e scarico. Il GI ha chiesto al Gestore di fornire copia del FIR associato all'operazione di scarico (1 e 4 copia), copia della pagina del registro di carico e scarico contenente l'operazione di scarico n.41 e della pagina contenente la relativa operazione di carico, l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali del trasportatore, l'autorizzazione dell'impianto di destino, il Rapporto di prova con relativo verbale di campionamento, l'omologa e la bindella di pesa.

Il Gestore ha fornito quanto richiesto, in formato digitale (Allegato 23).

Si rappresenta che dall'omologa n. 35901 del 02/05/2023 non si evincono i criteri di accettabilità del rifiuto con codice EER 160507* in quanto nell'Allegato 2 della stessa vengono fornite le sole specifiche del rifiuto da smaltire in D10, una volta trattato dall'impianto ECONET con operazione in D9.

Condizione n.12: Il Gestore dovrà inviare una nota tecnica di chiarimento relativamente alle specifiche di omologa dell'impianto ECONET.

DEPOSITO CHEMICALS

Il GI si è recato presso il deposito scoperto chemicals adiacente all'area deposito rifiuti A3/A4. Il GI ha preso visione della gestione del deposito, verificando la presenza delle vasche di contenimento poste al di sotto delle taniche contenenti chemicals pericolosi.

Cabina torce BD2/BD3 16/04/2024

Il GI si è recato presso la cabina di ubicazione dei gascromatografi dedicati all'analisi dei gas da inviare ai sistemi di Blow-Down definiti BD2-BD3, chiedendo informazioni in merito ed acquisendo materiale fotografico delle schermate video mostrate. Il tecnico di reparto presente in cabina ha dichiarato che tutti i GC presenti erano attivi ed in normale funzionamento al momento del sopralluogo.

I gas cromatografi sono posti in parallelo fra loro, quindi il Gestore dichiara che all'indisponibilità di uno dei due, vi è l'altro a disposizione per la caratterizzazione in continuo ed automatico dei gas inviati in torcia.

Il GI, acquisiti i rapporti di taratura dei GC inoltrati dal Gestore con propria nota RAFTA/DIR/MDL 74/24 del 10/04/2024, altresì allegati al presente verbale, ha chiesto informazioni sul limite di accettabilità, ovvero il massimo errore ammesso, che definisce il massimo scostamento accettabile per lo strumento in taratura ai fini della conformità del rapporto di taratura.

Il tecnico di parte ha riferito che il limite di accettabilità massima sull'errore è del 3%, così come indicato nell'allegato n. 1 alla procedura PRO 034 rev.0 del 2018 "Gascromatografi da processo ed ambientali".

Su richiesta del GI, il tecnico ha riferito che tutti i sistemi di Blow-Down (BD1-BD2-BD3) vengono mantenuti e tarati con frequenza mensile, con operazioni della durata di 8h/giorno e per una settimana.

Il Gestore dichiara altresì che i dati non disponibili all'atto delle caratterizzazioni automatiche, come nel caso delle attività manutentive, vengono sostituiti dai dati più conservativi rilevati dalle caratterizzazioni dei gas inviati alle altre torce attive, nella medesima ora della giornata.

Il GI ha chiesto al Gestore informazioni in merito all'attuazione delle caratterizzazioni dei gas inviati in torcia nel caso di contemporaneo fuori esercizio, o disservizio, dei tre sistemi di Blow-Down di Raffineria.

Il Gestore ha riferito che, se l'occorrenza è in un momento di Raffineria in normale esercizio, si prende a riferimento l'ultimo dato disponibile. In condizioni di emergenza, invece, il tecnico di processo effettua un calcolo teorico (attraverso software di simulazione di processo) delle composizioni del gas, partendo da dati noti. Il Gestore dichiara altresì che tale occorrenza è valutata come scarsamente credibile.

Il GI chiedeva al Gestore di acquisire i dati di caratterizzazione dei gas inviati alle torce di Raffineria nel periodo temporale dal 1 al 14 febbraio 2024.

Il Gestore ha fornito riscontro consegnando in sede di sopralluogo il file in allegato 18 ai riscontri forniti al verbale di sopralluogo.

I dati forniti mostrano che nella giornata del 07/02/2024 le torce di stabilimento si sono attivate con le seguenti portate inviate ai sistemi BD1/2/3:

- Portata totale BD1: 3.851 Nmc/h – 2.378 kg/h;
- Portata totale BD2: 1.951 Nmc/h – 1.263 kg/h;
- Portata totale BD3: 17.819 Nmc/h – 11.192 kg/h.

Con il documento inoltrato il Gestore ha riferito che l'attivazione delle torce, in particolare BD3 secondo quanto sopra mostrato, è avvenuta per rimodulazione dell'assetto impiantistico, come da nota RAFTA_DRI_MDL_22/24.

- per tutte le torce è stata rispettata la quantità di 150 t/giorno di gas inviato in torcia;
- per tutte le giornate di attivazione delle torce è rispettato il valore soglia di 7 t/giorno di emissione di SO₂, previsto al paragrafo 3.4.1 (rif. pag. 27) del PMeC 2018.

I dati forniti a monte ed a valle della giornata di attivazione del sistema torce dimostrano un normale stato di esercizio del sistema di sicurezza medesimo.

Sala controllo torce BD2/BD3 (SOI3) 16/04/2024

Il GI si è recato presso la sala controllo SOI3 visionando ed acquisendo materiale fotografico delle schermate video mostrate dei diagrammi e schemi di flusso degli impianti, chiedendo informazioni

in merito all'evento di accensione torcia del 26/10/2023, causato da un disservizio elettrico così come riferito dal Gestore con propria nota RAFTA/DIR/MDL/227 del 26/10/2023.

In particolare, il GI ha chiesto al Gestore informazioni in merito alle soglie di attivazione di valvole e sensori che permettono di inviare i gas in torcia.

Il Gestore ha riferito che le 3 torce di raffineria presentano un collettore di parallelo che distribuisce il flusso di gas ai 3 barilotti dotati di guardia idraulica che regolano l'invio alle torce in funzione del livello della guardia idraulica stessa.

Il sistema, nel normale funzionamento del sistema torce, è automatico.

Il GI ha chiesto informazioni relativamente agli automatismi del sistema smokeless e ha acquisito l'informazione in base alla quale il sistema, nel normale funzionamento del sistema torce, è automatico.

Il Gestore dichiara che la regolazione della valvola del vapore avviene in automatico e in funzione del rapporto (in portata) vapore/idrocarburi, ai fini della conformità alle condizioni di esercizio smokeless dei sistemi di BD.

Il Gestore dichiara che il tecnico di turno può operare in modalità manuale sulla valvola "vapore" in caso di necessità come, ad esempio, valvola del vapore aperta senza attivazione di torcia.

In sala controllo il GI ha preso visione del sistema di videosorveglianza delle 3 torce. Sempre in riferimento al sistema smokeless, il tecnico della "console torce" ha riferito che, con l'ausilio di appositi monitor, sui quali sono visionabili filmati in tempo reale delle sommità delle tre torce di Raffineria, ha immediatamente la possibilità di verificare lo stato di attività delle stesse, intervenendo in modalità manuale in caso di rilevamento anomalie come quelle specificate precedentemente.

Il Gestore si impegna a fornire, entro 15 giorni, ad inviare una relazione in cui fosse illustrato il funzionamento del sistema smokeless in occasione dell'attivazione dei sistemi di BD del 26/10/2023.

Il Gestore ha inoltrato la nota tecnica di cui all'allegato 3 alla RAFTA_DIR_MDL_96/24, prot. ARPA n. 35310/24, con la quale ha fornito delucidazioni tanto in merito all'evento di attivazione delle torce del 26/10/2023, quanto elementi tecnici esplicativi relativi all'evento del 20/04/2024.

Si premette che con nota prot. MASE n. 175351/23 (prot. ARPA n. 72245/23) il Ministero ha chiesto al Gestore informazioni di dettaglio in merito all'evento del 26/10/2023, e che con note prott. ISPRA nn. 58532/23 e 23197/24, rispettivamente prot. ARPA nn. 72017/23 e 28973/24, l'Istituto ha provveduto a chiedere al Gestore informazioni tecniche di dettaglio in merito ad entrambi gli eventi emissivi occorsi.

Per ciò che concerne l'evento del 26/10/2023, ISPRA ha chiesto al Gestore di relazionare dettagliatamente in merito a:

- durata dell'evento di accensione (per ogni torcia) e relative cause;
- quantità di gas inviata in torcia in condizioni di emergenza (in kg/h e complessivamente in t/giorno)
- composizione del gas inviato;
- calcolo dell'efficienza di combustione delle torce per gli eventi in oggetto;

- stima della quantità di SO₂ emessa e lo sviluppo dei calcoli;
- necessarie misure adottate per evitare il ripetersi dell'evento.

Inoltre, relativamente all'evento del 30/04/2024, ISPRA ha chiesto al Gestore di fornire *“evidenze relative all'attivazione automatica del sistema di dosaggio del vapore oltre alla quantità iniettata in rapporto alla portata degli effluenti gassosi ed alla composizione rilevata per via gas-cromatografica; orari di attivazione/spegnimento del sistema smokeless per ciascuna torcia”*. In ultimo, con nota prot. ISPRA n. 23197/24 è stato altresì chiesto al Gestore di acquisire il *“profilo delle pressioni del vapore per tutta la durata dell'evento”*.

Per ciò che concerne l'evento di ottobre 2023, il Gestore ha riferito che lo stesso è stato causato da un disservizio di una sottostazione elettrica generato da un segnale elettrico anomalo proveniente dall'interruttore che alimenta una parte del quadro elettrico di distribuzione a 6kV denominato “QMT-0” (cfr. nota prot. RAFTA_DIR_MDL_235/23, prot. ARPA n. 72648/23).

Detta condizione ha causato la mancanza di alimentazione delle utenze elettriche associate al quadro predetto, determinando la fermata di alcune unità di processo ed attivando i sistemi automatici di sicurezza. Questi hanno controllato le sovrappressioni all'interno delle apparecchiature con il convogliamento al sistema di sicurezza torce.

Con particolare riferimento a detto evento emissivo, il Gestore ha specificato che le utilities di stabilimento (vapore e aria strumenti) sono rimaste sempre disponibili e in regolare funzionamento (cfr. allegato 1A dell'allegato 3 alla nota RAFTA_DIR_MDL_96/24).

Secondo quanto riferito dal Gestore, ciò non è accaduto in occasione dell'evento del 20/04/2024, quando un ulteriore disservizio occorso ad una cabina elettrica ha provocato la mancanza di alimentazione di alcune utenze della caldaia 4, *“[...] unico produttore di vapore in servizio al momento dell'evento (le altre unità della Centrale Termoelettrica erano ferme per le attività di manutenzione programmata, come da comunicazione di fermata della Caldaia 3 e del Turbogeneratore TG5 prot. RAFTA/DIR/MDL/63 del 26 MAR 2024)”* (cfr. allegato 3 alla RAFTA_DIR_MDL_96/24) nonché dei compressori aria strumenti in funzione.

Il Gestore, dunque, ha riferito che tali circostanze hanno portato, in entrambi gli eventi attenzionati, alla fermata degli impianti in marcia e, dunque, l'attivazione dei sistemi automatici di sicurezza che hanno portato all'attivazione del sistema torce, **generando una visibilità esterna di entrambi gli eventi.**

Il Gestore ha riferito anche che, nel caso dell'evento del 20/04/2024, il sistema smokeless (di regolazione del vapore alle torce) **ha funzionato esclusivamente sino alla disponibilità di vapore ed aria nei rispettivi circuiti.**

L'allegato 2A, dell'allegato 3 alla nota RAFTA_DIR_MDL_96/24, dimostra che i valori delle pressioni di vapore e aria strumenti nei rispettivi circuiti si sono progressivamente ridotti, con trend di pressione inesorabilmente decrescente verso il valore di zero.

Si rileva, inoltre, che entrambi gli eventi emissivi sono stati causati da disservizi elettrici che hanno portato alla fermata di impianti di stabilimento, attivando così i presidi di sicurezza presenti.

Tale problematica risulta ricorrente nella gestione della Raffineria nel suo complesso (si veda, a tal proposito, il Rapporto Conclusivo dell'ispezione ordinaria condotta nel corso dell'anno 2023, prot.

ISPRA n. 38099/23 e prot. ARPA n. 49490/23), e risulta altresì critica nell'attivazione dei sistemi di sicurezza dello stabilimento.

A tal uopo il Gestore ha indicato, in ultimo con l'allegato 4 alla nota RAFTA_DIR_MDL_235/23, che nel corso dell'anno 2017 e nell'ambito del Sistema di Gestione dell'Asset Integrity di Stabilimento (Asset Integrity Management), la Raffineria ha affidato ad una società specializzata nel settore l'effettuazione di un'analisi RCM ("Reliability Centered Maintenance") su tutti i componenti elettrici presenti in Stabilimento, con l'obiettivo di migliorare la gestione della manutenzione/affidabilità degli impianti elettrici, implementando la già richiamata istruzione operativa OPI OPE MAN 15 "Lavori elettrostrumentali".

Considerando le cause degli eventi di emissioni visibili dalle torce di raffineria definite dal Gestore, è possibile dire che l'affidabilità degli impianti elettrici debba essere ulteriormente migliorata e, pertanto, si formulano le seguenti condizioni per il Gestore:

Condizione n.13: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore ponga in essere interventi di manutenzione straordinari del proprio Asset Integrity di Stabilimento e conduca un aggiornamento dell'analisi RCM, ovvero applichi la metodologia RBI secondo la UNI EN 16991:2018, al fine di individuare gli elementi elettrici critici da potenziare e dunque ridurre al minimo i disservizi elettrici che possano portare, in ultimo, all'attivazione del sistema di emergenza delle torce di stabilimento e generare eventi di emissione visibile.

Condizione n.14: al fine di migliorare l'affidabilità dei sistemi di iniezione del vapore ed aria strumenti nel sistema di sicurezza delle torce di stabilimento, il Gestore provveda ad assicurare la continuità elettrica dei comparti asserviti alle utilities di sistema considerando l'eventuale installazione di apposite apparecchiature elettriche che possano intervenire in caso di black-out o disservizi elettrici sulle reti di stabilimento e, quindi, assicurare il continuo funzionamento del sistema smokeless delle torce.

In sede di visita ispettiva il GI ha chiesto ulteriori informazioni in merito all'evento occorso in data 26/10/2023 (cfr. pag. 7/25 del verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario), ed in particolare in merito agli automatismi del sistema smokeless, il quale risulta in gestione automatica nelle fasi di normale funzionamento.

Va sottolineato che in detta sede il Gestore ha dichiarato quanto testualmente riportato: *"[...] il tecnico di turno può operare in modalità manuale sulla valvola "vapore" in caso di necessità, ad esempio, valvola del vapore aperta senza attivazione di torcia"* (cfr. pag. 9/25 del verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario).

Ciò evidenzia che la gestione della valvola "vapore" non è completamente automatica, ovvero può essere gestita da un operatore in modalità manuale se il caso di specie ne richiede tale tipologia di intervento.

A tal uopo, dunque, in sede ispettiva il GI ha acquisito la dichiarazione del tecnico della "consolle delle torce" in base alla quale *"[...] con l'ausilio di appositi monitor, sui quali sono visionabili filmati in tempo reale delle sommità delle tre torce di Raffineria, ha immediatamente la possibilità di verificare lo stato di attività delle stesse, intervenendo in modalità manuale in caso di rilevamento anomalie come quelle specificate precedentemente"* (cfr. pag. 10/25 del verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario).

Il GI ha potuto constatare in sede di visita ispettiva che non vi è una procedura operativa di gestione delle torce, in particolare che descriva operazioni routinarie di verifica e norme operative per garantire il sistema smokeless anche in modalità manuale, pertanto si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.15: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore implementi una apposita procedura operativa di gestione torce che descriva le norme operative per garantire il sistema smokeless, con particolare riguardo alle eventuali modalità di intervento manuale da parte degli operatori in caso di rilevamento anomalie, provvedendo a formare ed addestrare il personale di reparto e a darne evidenza agli Enti di controllo.

CLAUS U2700 16-18/04/2024

Il GI nella giornata del 16 aprile, si è recato presso la sala controllo della SOI3.

Il Gestore ha descritto il funzionamento, partendo dagli schemi della sala controllo, degli impianti di recupero zolfo attualmente in marcia (U-2700), di conversione dell'H₂S, proveniente dalle colonne rigeneratrici delle ammine ricche e dai SWS, in zolfo elementare secondo il processo Claus.

La sezione di trattamento dei tail-gas, impianto SCOT, prevede il trattamento dei gas in uscita dalle varie unità Claus. L'unità converte i composti solforati ancora presenti nei gas di coda in H₂S, mediante reazione con una corrente di idrogeno.

L'H₂S formatosi viene poi selettivamente assorbito nella sezione di lavaggio amminico (colonna assorbitrice C-2752). Il gas lavato viene alimentato all'inceneritore catalitico dove le ultime tracce di H₂S vengono ossidate a SO₂.

Il GI si è recato successivamente presso l'impianto di recupero zolfo CLAUS (U-2700) e relativo Scot (U-2750) prendendo visione delle seguenti apparecchiature e parti d'impianto:

- separatori di umidità;
- forni e reattori catalitici per conversione parziale;
- caldaia a recupero;
- forno inceneritore termico;
- serbatoio dello zolfo liquido prodotto T-2701.

Il Gestore dichiara che lo zolfo liquido, in uscita dall'impianto di recupero, è qualificato come prodotto e viene trasferito tramite tubazione elettrificata dal serbatoio interrato T-2701 fino a 3 serbatoi comuni che raccolgono lo zolfo liquido prodotto anche dagli altri impianti di recupero zolfo della raffineria, fino allo stabilimento della società della Econova Apulia Srl (come società in service), dotata di AUA, la quale provvede alla solidificazione e pellettizzazione ai fini della vendita.

Nella giornata del 18 aprile, il GI si è recato nuovamente presso l'impianto CLAUS 2700 in particolare seguendo la linea di trasferimento elettrificata e riscaldata alla temperatura media di 140°C a ritroso dal punto di consegna dello zolfo liquido alla Società Econova Apulia S.r.l. ubicato al limite batteria (fin dove visibile dal punto di osservazione in alto) fino alla vasca T-2701. Su richiesta del GI, il Gestore ha riferito che la Econova Apulia S.r.l. insiste su un'area di proprietà della Raffineria ENI S.p.A. in virtù di un diritto di superficie, valido fino al 2030 e che gestisce l'attività di solidificazione, stoccaggio e caricamento dello zolfo liquido e solido della Raffineria di Taranto. La commercializzazione dello

zolfo, solido o liquido, è invece in capo alla ENI Live S.p.A.. Le quantità di zolfo liquido inviate all'impianto gestito da Econova Apulia S.r.l. si attestano, mediamente, intorno alle 150/200 tonnellate/giorno in funzione di una programmazione settimanale.

Il GI ha proseguito il sopralluogo verso l'unità di desolforazione visionando dall'esterno la vasca interrata T-2701 di capacità pari a 100 mc alla quale sono asservite le pompe P2006-A e P2006-B (una delle quali di riserva) e i serbatoi T2002A, T2002B e T2002C ciascuno di capacità 300 mc cad..Come riferito dal Gestore, i serbatoi sono dotati di misuratore di livello ai fini della contabilizzazione dello zolfo liquido avviato all'impianto di Econova Apulia. Le quantità di zolfo liquido sono anche controllate dalla Econova Apulia S.r.l. all'ingresso dell'impianto ed è stata implementata la procedura operativa OPI REOP 002 RAFTA per la doppia verifica dei quantitativi. La Raffineria non effettua verifiche analitiche sullo zolfo liquido prodotto e accumulato nella vasca T-2701. Il GI si è poi recato in sala controllo SOI3 visionando a DCS, e acquisendo materiale fotografico, gli schemi di flusso e i livelli dei serbatoi di accumulo T2002A, T2002B e T2002C rispettivamente pari a 46,80%, 30,53% e 22,29%; da quanto visionato risulta attiva (in verde nello schema di flusso) la pompa P2006B per il ricircolo dello zolfo liquido in testa ai serbatoi così come dichiarato dal Gestore al fine di garantire la funzionalità e la temperatura di esercizio della pompa. Secondo lo schema visionato a DCS dai serbatoi lo zolfo liquido può essere inviato alla tubazione elettrificata, alla vasca T2001, del CLAUS U-2000 e U-2100, oppure alla *"linea carico autobotti"* la quale, secondo quanto appreso dal Gestore, non è in esercizio dal momento di attivazione del contratto di cui trattasi.

Si è acquisita documentazione fotografica di quanto visionato. In sede di sopralluogo, il GI ha chiesto al Gestore la seguente documentazione:

- Contratto di service con la società Econova Apulia Srl;
- Quantitativo di zolfo liquido prodotto da ENI nel 2023 ed eventuali specifiche tecniche commerciali e metodologie di verifica;
- Schema planimetrico con indicazione del punto di consegna a Econova e fine dei limiti di batteria di competenza ENI;
- la procedura operativa OPI REOP 002 RAFTA.

Nella documentazione fornita dal Gestore è indicata una produzione di zolfo liquido pari a 55.023,527 tonnellate. Il Gestore ha fornito lo schema del tracciato da ENI a Econova con indicazione dei limiti di batteria.

Il Gestore con nota RAFTA_DIR_MDL_96 DEL 02 MAG 2024, ha trasmesso il contratto di servizio con Econova Apulia Srl e la OPI REOP 002 RAFTA del 17/01/2024 *"Gestione contratto Econova per la movimentazione, stoccaggio e lavorazione zolfo"*, in applicazione alla Raffineria di Taranto e allo stabilimento ECONOVA APULIA.

Informativa all'Autorità Competente: Il GI richiede all'Autorità Competente di valutare se l'impianto gestito dalla ECONOVA APULIA possa configurarsi quale attività tecnicamente connessa alla Raffineria.

Impianto TAE-B 16/04/2024

Il GI si è recato presso l'impianto TAE B, visionando in particolare le due unità PPI che operano in parallelo la disoleazione del refluo in ingresso, costituito dai drenaggi dei serbatoi e dalla piattaforma

di scarica ATB greggio (secondo quanto dichiarato dal gestore all'impianto non sono più convogliate acque di falda). Le vasche risultano coperte da pannelli flottanti. La fase oleosa separata viene convogliata in apposita vasca e da questa tramite sistema di pompaggio (identificato dal gestore con sigla P6002) viene trasferita ai serbatoi T3319 e T3320 di raccolta degli Slop. La pompa risulta gestita da livellostato che al momento del sopralluogo segnava un valore pari al 92%. La fase acquosa assieme alle acque meteoriche di dilavamento vengono collettate in una adiacente vasca API, nella quale subiscono una fase di disoleazione, la cui fase oleosa viene reinviata in testa alle unità PPI mentre la fase acquosa viene trasferita mediante l'utilizzo di n.2 elettropompe all'impianto TAE A. Tale ultimo flusso può essere destinato al serbatoio di accumulo T9301 dell'impianto TAE C. Il gestore ha dichiarato che in caso di eventi meteorici intensi la fase acquosa esitante dalla prima disoleazione può essere accumulata nell'ulteriore vasca parallela alla prima per essere poi trasferita direttamente al TAE A. Entrambe le succitate vasche sono coperte da pannelli flottanti.

Il GI ha visionato il tratto della canaletta perimetrale al confine sud-ovest della raffineria dove, le acque raccolte, vengono convogliate alla vasca di sollevamento del TAE B verso il TAE A. Al termine di detto tratto è presente la paratoia, chiusa all'atto del sopralluogo, per lo scarico di emergenza in caso di eventi meteorici eccezionali (scarico B). Al momento del sopralluogo nella suddetta canaletta era presente un flusso acquoso che il gestore ha dichiarato derivante dal drenaggio delle acque meteoriche delle aree attigue. La succitata paratoia collega la canaletta ad una vasca coperta da grigliato attrezzata con un misuratore di livello (identificato con sigla 60FT22) e un sensore di pH e temperatura (identificato con sigla 60AT23). Sono stati rilevati i valori di portata, temperatura e pH rispettivamente pari a 15.150 m³/h, 18,5° C e 9.00 unità di pH, come visualizzati a display (protetto in cassetta chiusa ubicata sotto tettoia in adiacenza alla vasca). Il GI ha chiesto chiarimenti sui valori rilevati ed evidenza documentale delle tarature dei sensori 60FT22 e 60AT23. Il Gestore dichiara che il dato di portata è un dato cumulativo che è riferito al battente contenuto all'interno della vasca, e fornisce copia dei certificati di taratura richiesti. Il GI ha chiesto altresì l'elenco di eventuali attivazioni dello scarico B dall'ultimo evento noto (agosto 2018). Il Gestore ha dichiarato che non si sono verificate ulteriori attivazioni.

Si rappresenta un'incongruenza tra quanto dichiarato dal Gestore e quanto rilevato in sede di sopralluogo: la portata è la misura della quantità di un fluido che attraversa nell'unità di tempo una sezione e pertanto non può essere definita come un dato cumulativo, tuttavia, noto il tempo e nota la sezione, è facilmente calcolabile il volume di fluido che ha transitato nella medesima sezione; altresì, lo strumento installato dal Gestore per la misura della portata, è un trasmettitore di livello, che contabilizza, in maniera indiretta, e mediante una relazione (scala di deflusso) la portata defluente in una determinata sezione idrica ed il relativo tirante idrico; ciò detto, in assenza di flusso (ovvero con un determinato valore di tirante in vasca, impostato nella scala di deflusso) rilevato in sede di visita ispettiva (*paratoia, chiusa all'atto del sopralluogo, per lo scarico di emergenza in caso di eventi meteorici eccezionali (scarico B)*), il misuratore di livello avrebbe dovuto registrare un valore di portata pari a 0 mc/h.

In merito alle tarature del misuratore di livello (identificato con sigla 60FT22), il Gestore ha dato evidenza del certificato di calibrazione del 15/04/2024 a cura della ditta Comes; preliminarmente, si segnala che il succitato certificato è sprovvisto di un codice identificativo univoco; in tale certificato è descritta la prova di taratura effettuata dalla ditta che prevede che vengano confrontati i valori di portata acquisiti dal sensore di livello (installato dal Gestore) con i valori di portata acquisiti dal

senso ad ultrasuoni di riferimento (in possesso della ditta incaricata); la prova è stata espletata su un totale di tre cicli di misura e la correzione viene effettuata se la discrepanza fra i valori acquisiti (reale e dello strumento installato in campo) è superiore al 1,5 %.

Dalla disamina del documento, si segnala che la ditta Comes ha utilizzato come valore di confronto una portata nulla, pari a 0 m³/h; atteso che la taratura con un valore nullo (pari a 0) è necessaria per eliminare qualsiasi potenziale offset e distorsione, al fine di regolare lo strumento alla lettura dello "zero" quando non transita alcun flusso, si segnala che non è stata applicata allo strumento un incremento di portata (span) al fine del successivo confronto tra le letture dei due strumenti, pertanto la taratura dello strumento su una portata nulla non è rappresentativa e non può ritenersi valida; alla luce di ciò, dunque, si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.16: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore fornisca chiarimenti in merito alla mancata applicazione dell'incremento di portata (span) per la taratura del misuratore di livello identificato con sigla 60FT22;

Condizione n.17: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore trasmetta la procedura *IOP TCOS - TARATURE E CHECK OUT STRUMENTAZIONE* utilizzata dalla ditta Comes per la taratura del misuratore di livello identificato con sigla 60FT22;

In merito alla taratura sensore di pH e temperatura (identificato con sigla 60AT23), il Gestore ha dato evidenza dei certificati di taratura dello strumento, emessi dalla ditta Comes nel mese di marzo 2024 (dal 01/03 al 31/03); a valle dell'esame della succitata documentazione, si formula la seguente condizione per il Gestore:

Condizione n.18: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore fornisca chiarimenti in merito all'utilizzo del lotto n. 7841122023 per il valore di riferimento del pH pari a 4 e del lotto n. 7871122023 per il valore di riferimento del pH pari a 7 relativi entrambi ai giorni del 03/03, 14/03, 15/03, 19/03 dell'anno 2024; per i succitati lotti viene riportata una data di scadenza per il giorno 31/12/2023.

Emissioni odorigene 17/04/2024

Con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/74 del 10/04/2024 la società ENI SpA ha fornito, in allegato 7, la documentazione richiesta al punto 9 della nota di comunicazione di avvio del controllo ordinario (prot. n.18915/2024 del 04/04/2024):

- Rapporto di Indagine n°D202410123 "Monitoraggio in aria ambiente dei parametri della Legge Regionale 16 aprile 2015, n.23 e s.m.i. - Prelievi del 5 e 8 febbraio 2024"
- Rapporto di Indagine n°D202410122 "Risultati del Monitoraggio olfattometrico - Prelievi del 5 e 8 febbraio 2024"

Relativamente ai prelievi del 5 e del 8 febbraio, il Gestore ha trasmesso:

- a) I verbali di campionamento relativi ai prelievi olfattometrici nei siti interni alla Raffineria e in corrispondenza dei recettori esterni e quelli relativi ai prelievi chimici
- b) Il documento di trasporto dei campioni
- c) I report di accettazione e verifica conformità dei campioni da parte del laboratorio

Si richiama, a questo proposito la comunicazione del MASE (nota prot. n. 0131004 del 09 AGO 2023) relativa al provvedimento di diffida ai sensi art. 29-decies del D. Lgs.152/06 per inosservanza delle prescrizioni autorizzative di cui alla nota ISPRA prot. n. 42942/2023 del 02 AGO 2023 ed, in particolare le specifiche richieste, riportate di seguito:

- a) adegui le condizioni di trasporto a quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725 in merito alla necessità di effettuare un controllo della temperatura durante il trasporto;
- b) effettui sempre, durante le attività di campionamento, il condizionamento delle sacche come previsto dalla norma UNI EN 13725;
- c) aggiorni correttamente la procedura di pre-etichettatura delle sacche destinate a contenere i campioni al fine di una univoca identificazione dei campioni da analizzare.”

Con riferimento a tale comunicazione, il Gestore ha fornito riscontro con nota RAFTA/DIR/MDL/186 del 01/09/2023. Relativamente ai tre punti a), b) e c), si riporta l’esito delle analisi condotte dal GI:

a) il Laboratorio incaricato del campionamento e dell’analisi olfattometrica, LabAnalysis srl ha dichiarato di provvedere ad implementare, durante le fasi di trasporto, il controllo della temperatura, tracciando le evidenze della suddetta attività in fase di accettazione dei campioni. I report di accettazione acquisiti con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/74 del 10/04/2024 hanno consentito di verificare, in corrispondenza del campo “note interne”, il riferimento al valore della temperatura minima di trasporto e la dichiarazione di conformità. Il GI chiede di definire se tale valore sia corrispondente alla temperatura di rugiada o alla temperatura minima registrata in fase di trasporto e, nel caso, di fornire evidenza della modalità di valutazione della conformità. Sul punto specifico, il referente del laboratorio LabAnalysis srl ha dichiarato che il valore citato si riferisce alla temperatura minima registrata durante il trasporto; in fase di accettazione, il tecnico provvede a confrontare il valore minimo registrato durante il trasporto con la temperatura di rugiada calcolata, in base alle condizioni misurate durante il campionamento (temperatura e umidità relativa), e ne valuta la conformità. Il GI chiede evidenza che la modalità descritta sia indicata nelle procedure di laboratorio. Il Gestore fornisce un estratto della procedura PG-07 “Gestione dei campioni in arrivo” par. 3.4 punto a) in cui è indicata la misurazione della temperatura di trasporto. Attesa la dichiarazione del referente di laboratorio, il GI chiede di esplicitare in procedura, con maggiore dettaglio, lo specifico riferimento al campionamento olfattometrico e l’operazione di valutazione di conformità ai fini di una migliore comprensione. Il Gestore si impegna a integrare la procedura con la precisazione richiesta e a fornirne l’aggiornamento entro 10 giorni dalla chiusura della visita in loco.

b) il Laboratrio incaricato del campionamento e dell’analisi olfattometrica, LabAnalysis srl ha dichiarato di effettuare il condizionamento delle sacche di campionamento durante la fase di prelievo dei campioni. Il GI chiede di fornire evidenza di tale operazione non riportata nei verbali di campionamento forniti, ad es. mediante aggiornamento della procedura di campionamento. Il referente del laboratorio LabAnalysis srl dichiara che tale operazione viene effettuata durante il campionamento e che si è provveduto ad aggiornare la relativa procedura. Su richiesta del GI, il Gestore fornisce un estratto della procedura P-PRO-171 “Determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica”, parr.2.3, 2.4, 2.5, 2.6 in cui si rimanda integralmente alla norma UNI EN 13725:2022, per la parte relativa alle operazioni di campionamento.

c) il Laboratorio incaricato del campionamento e dell’analisi olfattometrica, LabAnalysis srl ha dichiarato di aver effettuato attività di sensibilizzazione rivolta ai tecnici campionatori, affinché prima

dell'esecuzione dei prelievi verifichino di disporre di tutte le etichette definitive e di aver specificato più dettagliatamente nella procedura di laboratorio che, per ciascuna campagna (per la quale è prevista una preregistrazione – ossia nel caso della Raffineria di Taranto tutte le campagne di monitoraggio previste dal PMC-AIA), le attività di campionamento avranno inizio solo se le etichette saranno già preventivamente disponibili in campo. Il GI chiede evidenza di quanto messo in atto relativamente al punto specifico. Il referente del laboratorio LabAnalysis srl fornisce un estratto dell'aggiornamento della procedura PG-07 con tali indicazioni e l'evidenza documentale dell'attività di sensibilizzazione rivolta ai tecnici campionatori (documento AP 10-2023 del 23/10/2023).

A seguito delle valutazioni sulla documentazione acquisita e delle dichiarazioni del Gestore e del responsabile del laboratorio, **il GI ritiene risolta la diffida.**

In sede di sopralluogo, il GI ha comunicato di aver ricevuto una ulteriore segnalazione di disturbo olfattivo da parte dei Vigili del Fuoco di Taranto in data 11 aprile 2024, in aggiunta a quanto già evidenziato, in sede di verbale di verifica documentale, in riferimento all'evento del 10 aprile. Il Gestore ha dichiarato di non aver ricevuto alcuna comunicazione in merito e, quindi, di non aver attivato le conseguenti azioni di approfondimento, come da procedura, fermo restando il monitoraggio in corso come da PMC.

Durante l'attività di sopralluogo il GI ha chiesto di acquisire i rapporti di prova relativi ai monitoraggi olfattometrici condotti ai fini della valutazione di efficienza dei filtri fotocatalitici installati presso il serbatoio T-3141 nei mesi di marzo e aprile 2024. Il Gestore ha fornito quanto richiesto.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei risultati delle analisi effettuate per il serbatoio T-3141:

PERIODO	Serbatoio	INGRESSO (OUE/m ³)			USCITA (OUE/m ³)		
		1 replica	2 replica	3 replica	1 replica	2 replica	3 replica
Marzo 2024	T3141	6.900	10.300	6.100	64	54	72
Aprile 2024	T3141	520.000	930.000	880.000	40.000	90.000	85.000

Dall'analisi complessiva dei risultati di monitoraggio olfattometrico condotto sui filtri fotocatalitici nel periodo 2023 - aprile 2024, forniti dal Gestore in sede di verifica documentale e di sopralluogo, si evidenziano valori di concentrazione di odore estremamente variabili; per alcune campagne, inoltre, si rilevano valori particolarmente significativi in uscita (come mostrato nella tabella su riportata).

Condizione n.19: Al fine di acquisire informazioni aggiuntive circa le condizioni operative all'atto del campionamento, si chiede di fornire, entro 30 giorni dall'emissione del presente Rapporto, indicazioni circa lo stato di riempimento dei serbatoi nelle date di prelievo. Si chiede inoltre, che, per i prossimi monitoraggi, sia inserita tale informazione all'interno dei certificati analitici.

Inoltre, il Gestore ha fornito il MANUALE DI USO E MANUTENZIONE FILTRO FOTOCATALITICO MODELLO BFF 1200/150 e le procedure Labanalysis di gestione dei campioni in arrivo.

Prescrizioni n.8 e n.9 del PIC

In relazione alla prescrizione n.8, al Gestore è richiesto di: *“effettuare il monitoraggio delle emissioni odorigene limitatamente alle sorgenti ubicate all’interno del perimetro dell’installazione, con frequenza almeno mensile, conformemente al Piano rev.3-luglio 2016 riportato nell’allegato E10 e alla legge Regionale 16 Aprile 2015, n. 23 e s.m.i....”*. In ordine alla sua attuazione, il Gestore ha inteso applicare la L.R.23/2015 al monitoraggio condotto presso le postazioni, in aria ambiente, definite nell’ambito del PdM rev.3. Inoltre, in riferimento al par.7 del Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al D.M. n.92 del 22/02/2022, che richiama il Piano di monitoraggio degli Odori-rev.3 del luglio 2016 (PMC-rev.3), il Gestore è tenuto ad effettuare il monitoraggio in aria ambiente della concentrazione di odore e delle sostanze chimiche definite nell’allegato tecnico della L.R.23/2015, con cadenza giornaliera, anche in occasione di fermate programmate per manutenzione degli impianti.

L’esame degli esiti dei monitoraggi olfattometrici e chimici effettuati dal Gestore in autocontrollo, con frequenza mensile e giornaliera, in occasione di fermate programmate degli impianti, ha consentito di verificare le modalità di attuazione delle prescrizioni n.8 e n.9. In particolare, per quanto riguarda l’applicazione della L.R. 23/2015 si precisa che la citata legge disciplina espressamente il monitoraggio delle sorgenti puntuali e diffuse, queste ultime definite come “emissioni di sostanze odorigene in atmosfera prodotte da superfici areali solide o liquide di dimensioni definite”; per esse sono stabiliti valori limite, sia in termini di concentrazione di odore sia di concentrazione in volume per ogni sostanza presente nell’allegato tecnico e le relative metodologie di analisi. La L.R.23/2015 non contiene, invece, indicazioni specifiche per le determinazioni condotte in aria ambiente per le quali non si hanno a disposizione valori di riferimento. Tale evidenza, quindi, risulterebbe in contrasto con la prescrizione n.9 che richiede “di garantire il rispetto delle concentrazioni limite riportate nell’allegato tecnico di cui alla legge regionale 16 aprile 2015, n.23 e s.m.i.”, costituendo, pertanto, un elemento di criticità per la corretta applicazione della prescrizione. D’altronde, anche gli stessi metodi analitici indicati dalla legge potrebbero non essere adeguati, in termini di sensibilità, alla determinazione delle concentrazioni dei parametri chimici in aria ambiente. In aggiunta, si ritiene opportuno evidenziare che, a fronte di un carico analitico molto elevato per il Gestore, si evidenzia la limitata significatività del monitoraggio olfattometrico e chimico condotto in aria ambiente ai fini dell’individuazione delle sorgenti potenzialmente odorigene e del loro relativo controllo puntuale.

Tale aspetto è stato già evidenziato all’Autorità Competente negli esiti delle precedenti attività di controllo ordinario.

Inoltre, attesa l’effettuazione di ulteriori attività di monitoraggio eseguite dal Gestore, in osservanza della prescrizione n.11 relativa all’attività di carico/scarico presso il Campo Boe, nonché le valutazioni analitiche di efficienza condotte sui filtri fotocatalitici installati, quali presidi di mitigazione, presso n.4 serbatoi e la vasca S6099I, si ritiene necessario rendere le attività di monitoraggio condotte più organiche e maggiormente rappresentative delle sorgenti presenti attualmente in impianto, nonché maggiormente rispondenti agli approcci normativi recentemente adottati.

A valle dell’analisi della problematica, il GI concorda nel porre la seguente condizione:

Condizione n.20: stante la variazione degli assetti impiantistici e dei sistemi di presidio, installati a valle del DM 92 del 2018, si chiede al Gestore di formulare una proposta di revisione del Piano di Monitoraggio e Controllo degli odori rev.3-luglio 2016.

Tale Piano dovrà essere (ai fini della tutela ambientale) in linea con gli elementi tecnici di cui al D.D. MASE 309 del 2023 e comprendere, in via prioritaria, una revisione dei punti di controllo precedentemente definita oltre a una mappatura e caratterizzazione delle sorgenti presenti in impianto, ivi compreso il campo Boe.

Tale revisione dovrà essere concordata e approvata da ARPA Puglia e ISPRA (allo scopo, potrà essere istituito un tavolo tecnico di confronto con gli Enti) e successivamente dovrà essere oggetto di specifica istanza, da parte del Gestore, di Riesame dell'AIA e in particolare delle prescrizioni 8, 9 e 11, oltre che del relativo Piano Di Monitoraggio e Controllo.

SME 17-18/04/2024

Durante il sopralluogo, su richiesta del GI, il Gestore ha dichiarato che alla data del 17/04/2024 lo stato dei camini è il seguente: E1 ed E2 in transitorio, E3 in assetto caldaia, E4 in marcia regolare e tutti gli altri fermi.

Dall'analisi dell'ultima versione del Manuale di Gestione SME (rev. 2024), fornito dal Gestore in allegato 4 alla nota RAFTA_DIR_MDL_79 del 15 APR 2024, in riscontro alla nota di avvio, il GI ha evidenziato alcune criticità del documento che necessitano di integrazioni e/o revisioni, come illustrato al Gestore durante il sopralluogo e di seguito riportato.

- A. In Allegato 7 - *Azioni e comportamenti in caso di indisponibilità dei dati e/o anomalie SME*, il Manuale di Gestione SME (rev. 2024) riporta che *"dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere utilizzato un sistema di stima delle emissioni in continuo basato su una procedura derivata dai dati storici di emissione al camino e citata nel Manuale di Gestione del Sistema di Monitoraggio Continuo delle Emissioni; il Gestore dovrà altresì notificare all'Autorità di Controllo l'evento"*. Si chiede al Gestore di esplicitare se le media mobile delle precedenti n.8 medie orarie (in condizioni di assetto operativo stabile in relazione ai parametri di processo) fa riferimento ad ore consecutive o meno e di chiarire cosa si intende *"assetto operativo stabile in relazione ai parametri di processo"*.
- B. Su richiesta del GI, il Gestore dichiara che i dati sostituiti in caso di indisponibilità degli stessi e/o anomalie SME concorrono alla stima delle emissioni in atmosfera ai fini della verifica del rispetto dei valori limite. Si chiede al Gestore di esplicitare tale aspetto in Allegato 7 al Manuale di Gestione SME.
- C. Il GI chiede al Gestore di esplicitare nel M.G.SME se intenda avvalersi della decurtazione dell'incertezza di misura ai fini del calcolo della concentrazione da confrontare i VLE.
- D. La Sezione 9 - *Gestione dei Dati* del Manuale di Gestione SME riporta il riferimento al calcolo della Media 48 ore, dato non significativo ai fini della verifica del rispetto dei valori limite secondo l'autorizzazione vigente, ma non riporta il riferimento al calcolo della Media mensile. Si chiede al Gestore di eliminare il riferimento alla Media 48 ore e esplicitare il calcolo della Media mensile nella sezione *Gestione dei dati* del Manuale di Gestione SME.

- E. Nel paragrafo Calcolo del flusso di massa del Manuale di Gestione SME (Sezione 9 - *Gestione dei Dati*) non è specificato che le quantità annue di emissione di inquinanti sono calcolate a partire dai valori orari di concentrazione di inquinante e di portata dei fumi misurati ai camini. Si chiede al Gestore di esplicitare tale aspetto nella sezione *Gestione dei dati* del Manuale di Gestione SME.

Pertanto, si pongono le seguenti condizioni:

Condizione n.21 Alla luce di quanto riportato, si chiede al Gestore di revisionare il Manuale di Gestione SME come di seguito indicato.

- A. Si chiede al Gestore di esplicitare se le media mobile delle precedenti n.8 medie orarie (in condizioni di assetto operativo stabile in relazione ai parametri di processo) fa riferimento ad ore consecutive o meno e di chiarire cosa si intende “assetto operativo stabile in relazione ai parametri di processo”.
- B. Si chiede al Gestore di esplicitare tale aspetto in Allegato 7 al Manuale di Gestione SME.
- C. Si chiede al Gestore di esplicitare nel M.G.SME se intenda avvalersi della decurtazione dell’incertezza di misura ai fini del calcolo della concentrazione da confrontare i VLE.
- D. Si chiede al Gestore di eliminare il riferimento alla Media 48 ore ed esplicitare il calcolo della Media mensile nella sezione *Gestione dei dati* del Manuale di Gestione SME.
- E. Si chiede al Gestore di esplicitare tale aspetto nella sezione *Gestione dei dati* del Manuale di Gestione SME.

Condizione n.22: a seguito del confronto con il Gestore sugli Stati Impianto SME dello stabilimento, si chiede al Gestore di formulare una proposta di revisione dei criteri di assegnazione degli “stati impianto” dei camini dotati di SME associati a più unità impiantistiche.

Tale revisione dovrà tenere conto anche dei criteri di assegnazione dello stato di transitorio in relazione a condizioni al di sotto del minimo tecnico di una sola delle correnti afferenti, in quanto tale condizione può portare ad una sottostima delle emissioni rilevate da SME.

Tale revisione dovrà essere concordata e approvata da ARPA Puglia e ISPRA (allo scopo, potrà essere istituito un tavolo tecnico di confronto con gli Enti) e successivamente dovrà essere oggetto di specifica istanza, da parte del Gestore, di Riesame dell’AIA, oltre che del relativo Piano Di Monitoraggio e Controllo.

Il Gestore dovrà altresì valutare la fattibilità di una modalità di misura in continuo dei singoli flussi afferenti al camino da ogni unità impiantistica ad esso afferente.

Condizione n.23 Nel caso di camini collegati a molteplici impianti, il GI chiede al Gestore di riportare nei file 4343 lo stato di funzionamento (regolare, transitorio, fermo) dei singoli impianti.

Condizione n.24 Il GI chiede di ripristinare gli stati impianto 30-31-32-33-34 del camino E3 (come da sinottico in manuale) e di implementare gli stessi per i camini collegati ad un unico impianto (E4, E7, E9 ed E10), per i quali allo stato attuale sono previsti solo i codici 30-31-34.

Sala controllo CED 17/04/2024

Il GI ha richiesto di visualizzare un esempio di dato over range registrato dagli analizzatori a servizio di uno dei camini. Il Gestore ha mostrato allo schermo del PLC il dato del parametro CO al camino E10 relativo alle ore 06:06 del 30/03/2024 posto pari a 210 mg/Nmc equivalente al 105% del fondo scala (200 mg/Nmc).

Al fine di verificare l'implementazione a sistema del campo scala alto dei range di misura degli analizzatori SME, come da manuale di gestione SME (Tab. 3.3.2), il GI ha visionato le schermate dei parametri dei nuovi campi di misura inseriti a sistema. Il Gestore segnala che per il parametro ammoniaca del camino E9, non è presente una doppia scala, ma è stato ampliato il range di misura.

Il GI acquisisce le schermate dell'evidenza dell'implementazione della doppia scala del range di misura per tutti gli analizzatori SME della raffineria.

Durante il sopralluogo nella sala CED il GI ha chiesto al Gestore di acquisire le schermate dell'evidenza dell'implementazione della doppia scala del range di misura per tutti gli analizzatori SME della raffineria e le schermate dei parametri di taratura implementati a sistema per tutti i camini della raffineria. Il GI rileva che tale documentazione non è presente nell'allegato 27 (Materiale fotografico sala CED e cabine SME) né è stata trasmessa successivamente.

Condizione n.25: Si chiede al Gestore di fornire le schermate dell'evidenza dell'implementazione della doppia scala del range di misura per tutti gli analizzatori SME della raffineria e le schermate dei parametri di taratura implementati a sistema per tutti i camini della raffineria entro 7 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

In sala CED, il GI ha preso visione dell'inserimento dei parametri dell'ultima retta QAL2 implementata a sistema per il parametro NOx del camino E4 e per il parametro NOx del camino E3, constatando che questi coincidono con quelli riportati rispettivamente nel Report QAL 2 del 19/02/2024 e nel report QAL2 del 11/03/2024. Il Gestore dichiara che la QAL2 del camino E3 è sempre effettuata in assetto cogenerativo prevalente, e che questi parametri di taratura sono utilizzati anche laddove la centrale sia in esercizio con assetto caldaie.

Il GI ha esaminato dal portale SME il report QAL2 di marzo 2024 riferito al camino E3 verificando l'occorrenza di numerosi superi settimanali dei range di validità della retta di taratura del parametro NOx superiori alla soglia del 40%, poche settimane dopo l'implementazione della stessa retta a sistema. Come previsto dalla norma, tali superi comportano il rifacimento della QAL2 entro 6 mesi dal supero.

Il GI ha visionato il report giornaliero SME del camino E1 per la giornata del 09/04/2024 al fine di chiedere informazione della sostituzione effettuata per tutti i parametri monitorati tra le ore 10:00 e le ore 11:00. Il Gestore ha spiegato che nelle ore indicate era in corso la manutenzione ordinaria mensile dello SME, come da comunicazione trasmessa agli enti di controllo. Il GI chiede se durante le manutenzioni mensili citate siano effettuate anche le verifiche QAL3. Il Gestore verificherà la registrazione delle QAL3 e delle QAL2 all'interno del registro SME.

Condizione n.26: Il GI chiede al Gestore di ricevere gli esiti della verifica effettuata sulla registrazione delle QAL3 e delle QAL2 all'interno del registro SME entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Durante il sopralluogo, il GI ha visionato i dati SME elementari e medi secondo il tracciato “4343” inviati giornalmente dal Gestore ad ARPA Puglia con riferimento alla giornata del 09/04/2024. Il GI rileva una incoerenza dei tracciati rispetto al formato di riferimento nonché delle discordanze tra i dati medi orari del tracciato 4343 rispetto a quelli pubblicati sul portale SME. Pertanto, il GI evidenzia la necessità di aggiornare il tracciato anche in ragione della modifica dei campi scala. Le parti concordano nella necessità di effettuare un incontro tecnico con ARPA Puglia e ISPRA.

Condizione n.27: Il GI chiede al Gestore di concordare con ARPA Puglia ed ISPRA una data per l’incontro tecnico per la revisione del tracciato 4343, che dovrà essere effettuato entro 90 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Su richiesta del GI, il Gestore dichiara che i dati SME non prevedono la decurtazione dell’incertezza di misura ai fini della stima della concentrazione, ai fini della verifica del limite. A tal riguardo, il GI chiede se in caso di eventuale superamento del VLE mensile, il Gestore intende avvalersi della decurtazione dell’I.M. Il Gestore dichiara che tale operazione avviene come descritta nel Manuale di gestione SME.

Durante il sopralluogo il GI ha chiesto di acquisire tutti gli ultimi report QAL2 e QAL3 implementati per tutti i parametri monitorati presso tutti i camini della raffineria dotati di SME.

In Allegato 25 al verbale di sopralluogo, il Gestore ha fornito per tutti i camini le elaborazioni QAL2 e le verifiche QAL2. Inoltre, ha fornito i REPORT QAL3 (UNI EN 14181) elaborati come carte di controllo CUSUM per i parametri di seguito indicati:

- E1, E2, E3, E10: parametri CO, COT, NO, O2, SO2;
- E4, E7, E8, E9: parametri CO, COT, NO, NO2, O2, SO2

Nella documentazione trasmessa non sono presenti carte di controllo per il parametro polveri.

Condizione n.28: si chiede al Gestore di trasmettere, relativamente alle date del sopralluogo (16-18 Aprile 2024), le QAL3 delle polveri di tutti gli analizzatori SME dello stabilimento entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Condizione n.29: In merito ai report QAL2, allo stato attuale forniti come allegato alla Relazione Annuale AIA, si chiede al Gestore di trasmettere ad ARPA Puglia o caricare sul portale web i report contestualmente alla data di implementazione dei parametri di taratura delle rette a sistema.

Durante il sopralluogo il GI ha chiesto di acquisire un foglio di calcolo da cui desumere l’evidenza della catena di elaborazione dei dati in concentrazione e in massa del giorno 17/04/2024 per un’ora, per i camini E3 ed E4. In allegato 6 alla nota RAFTA-DIR_MDL_96 di riscontro al verbale di sopralluogo il Gestore ha fornito quanto richiesto.

Dai fogli di calcolo si evince che il flusso di massa orario è calcolato a partire dalla media dei dati a 5 secondi. Come desumibile dal foglio di calcolo trasmesso, le concentrazioni medie orarie di inquinanti sono corrette per i coefficienti QAL2 e normalizzate per temperatura, pressione, umidità, ossigeno. La portata media oraria è corretta per umidità e ossigeno di riferimento. Il flusso di massa orario è dunque ottenuto dal prodotto delle grandezze normalizzate.

Il GI chiede al Gestore se sia effettuato il monitoraggio del numero di giornate invalidate ai sensi del punto 5 della sezione 8 dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs 152/2006. Il Gestore dichiara che tale controllo non è applicabile in quanto non sono presenti VLE giornalieri.

Cabine E3 ed E4 e ufficio registri SME. 18/04/2024

Il GI ha ispezionato le cabine degli analizzatori al servizio dei camini in regolare esercizio al momento del sopralluogo, E3 ed E4. Nelle cabine citate GI ha preso visione dei numeri seriali degli analizzatori e dei range di misura implementati per gli stessi, aggiornati con il campo scala alto. Durante il sopralluogo sono state visualizzate le schermate delle caratteristiche degli analizzatori dei parametri emissivi e dei parametri chimico-fisici.

Durante il sopralluogo il GI ha chiesto di acquisire le foto dei codici degli analizzatori e le schermate dei parametri monitorati presso E3 ed E4.

Il GI ha verificato che le bombole presenti all'esterno della cabina risultavano attive e non scadute.

In Allegato 27 al verbale di sopralluogo, il Gestore ha fornito le foto delle etichette dei numeri seriali degli analizzatori e dei range di misura implementati per gli stessi, aggiornati con il campo scala alto, per gli analizzatori presenti nelle cabine SME di E3 ed E4 e le foto dei monitor dei parametri emissivi e dei parametri chimico-fisici registrati dagli analizzatori stessi.

Dall'analisi della documentazione fotografica, il GI rileva una difformità tra i range di misura indicati sulle etichette dell'analizzatore NDIR (modello URAS 26 di ABB) per la misura di NO, CO e SO₂ del camino E3 e i range riportati nel M.G.SME, come si evince dalle figure di seguito riportate.

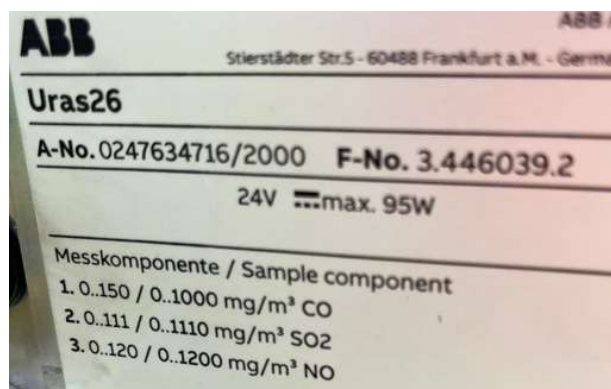


Figura 1 - Etichetta analizzatore NDIR (modello URAS 26 di ABB) per la misura di NO, CO e SO₂ del camino E3 (Allegato 27 al verbale di sopralluogo).

Tab. 4.3.2 – Elenco della strumentazione dello SME75AT903 - E3

PARAM.	Analizzatore	SERIAL NUMBER	PRINCIPIO DI MISURA	RANGE DI MISURA	CERT.
CO	AO2000 – URAS 26 di ABB	3.446039.2	NDIR	(0-150 / 0-3000 mg/Nm³)	QAL1
NO				(0-120 / 0-2400 mg/Nm³)	
SO ₂				(0-111 / 0-2220 mg/Nm³)	

Figura 2 - Stralcio del manuale di Gestione SME - rev. 2024.

Condizione n.30: si chiede al Gestore di fornire chiarimenti in merito alla difformità tra i range di misura indicati sulle etichette dell'analizzatore NDIR di E3 e i range riportati nel M.G.SME entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Presso il reparto strumentale di raffineria, il GI ha visionato a campione alcuni registri di manutenzione e anomalia SME prendendo evidenza di quanto segue:

- il registro mensile delle manutenzioni al camino E3 effettuate nell'ultimo anno;
- il registro dell'intervento di sostituzione dell'analizzatore del parametro COV al camino E1 in data 12-13 marzo 2024 (si veda foto del registro);
- il registro dell'intervento all'analizzatore della portata al camino E2 in data 2 marzo 2024 (si veda foto del registro);
- il registro dell'intervento all'analizzatore del parametro COV al camino E10 in data 10 febbraio 2024 (si veda foto del registro);
- il registro dell'intervento di ripristino del misuratore ordinario di polveri al camino E7 in data 8 settembre 2023 (si veda foto del registro).

Condizione n.31: si chiede al Gestore di trasmettere, entro 30 giorni, le foto degli estratti dei registri SME richiamati nel verbale di sopralluogo del 16-18/04/2024.

Durante il sopralluogo alle Cabine E3 ed E4 e ufficio registri SME, il Gestore ha affermato che gli interventi di sostituzione degli analizzatori ordinari censiti nel manuale di Gestione SME con gli analizzatori di riserva e il ripristino degli stessi non sono oggetto di informativa all'ente di controllo e che le comunicazioni avvengono solo in caso di implementazione di nuovi analizzatori.

Condizione n.32: si chiede al Gestore di inviare l'informativa per ogni intervento di sostituzione e di ripristino degli analizzatori entro 72 ore dall'intervento effettuato.

Condizione n.33: si chiede che, all'interno del registro SME, siano inseriti sempre gli orari di inizio e fine dell'intervento.

Il Gestore dichiara che anche gli analizzatori sostitutivi di riserva (muletto) sono oggetto di verifiche QAL2, qualora la manutenzione degli analizzatori ordinari si prolunghi nel tempo, e che tali verifiche sono effettuate entro i tempi tecnici compatibili con l'esercizio.

In adempimento alle prescrizioni da 28 a 30 del PIC di cui al DM 92 del 2018 e all'applicazione delle BAT n. 57 e 58, nell'Allegato 4.4 alla Relazione Annuale 2023 sono incluse le tabelle (formato xls e pdf) relative alle BAT n. 57 e n. 58 (gestione integrata delle emissioni per NOx e SO), che il Gestore dichiara di redigere in accordo a quanto richiesto dal MATTM con note. prot. n. 13654 del 29/05/2019 e prot. n. 16293 del 25/06/2021.

Condizione n.34: Al fine di consentire al GI di verificare i valori di emissione in concentrazione computati dal Gestore e confrontati con il limite autorizzato (media mensile) come da prescrizione 30, si chiede al Gestore di fornire una nota tecnica esplicativa della modalità di calcolo dei valori in concentrazione e dei dati utilizzati per il calcolo.

Condizione n.35: In merito alla compilazione del database C.E.T., si chiede al Gestore di effettuare le modifiche di seguito elencate:

- inserire il Modulo di Fine Compilazione nella sezione dedicata per gli anni 2022 e 2023;
- compilare i campi riferiti all'anno 2023 per tutti gli SME;
- inserire il dato relativo alla concentrazione di COV e correggere il campo relativo al Benzo(a)pirene, parametro non monitorato in continuo presso lo SME di E1;

A seguito di un controllo dal Portale SME di ARPA Puglia, si rileva l'impossibilità di accedere al caricamento dati delle sezioni MASSICO CAMINI DI RAFFINERIA e BOLLA DI RAFFINERIA.

Condizione n.36: si chiede al Gestore di ripristinare l'accesso ai dati delle sezioni MASSICO CAMINI DI RAFFINERIA e BOLLA DI RAFFINERIA al Portale SME di ARPA Puglia e di verificare periodicamente il funzionamento del portale.

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.

Ove non esplicitato in ogni singola condizione, il Gestore dovrà provvedere a trasmettere riscontro entro 3 mesi dalla ricezione del presente Rapporto Conclusivo.

In particolare:

Condizione n.1: Sulla base delle evidenze acquisite, il Gestore dovrà produrre una relazione entro il mese di ottobre 2024, sulla base dell'applicazione puntuale della norma API 653 per ciascun serbatoio a fondo singolo che abbia superato i 10 anni di esercizio dall'ultima ispezione interna e per quelli a doppio fondo che abbiano superato i 20 anni di esercizio dall'ultima ispezione interna, in cui si dimostri che gli stessi serbatoi risultano idonei alla continuazione dell'esercizio. Si chiede inoltre di integrare il documento trasmesso con un'ulteriore colonna riportante la data di installazione del doppio fondo se successiva alla data di messa in esercizio del serbatoio stesso.

Condizione n.2: si richiedono tutti i dati richiesti (come da lettera di avvio del controllo ordinario) nel sistema di riferimento EPSG:32633 WGS 84/ UTM zone 33N.

Condizione n.3: Al fine delle valutazioni dei dati presentati, il Gestore dovrà fornire entro ottobre 2024 la procedura richiesta che riporti le metodologie di misura/analisi e la valutazione circa la qualità del dato rilevato.

Condizione n.4: il Gestore, entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, interagisca con l'Autorità Competente e fornisca informazioni agli Enti di Controllo in merito allo stato di avanzamento e/o attuazione del progetto elettrico interno che porta la produzione di energia elettrica da 86 fino a 103 MWe (previsto in 3 anni dall'autorizzazione).

Condizione n. 5: Il Gestore dovrà valutare e comunicare agli Enti di Controllo, ulteriori azioni volte ad evitare i citati superamenti dei range di taratura che si verificano, in alcuni casi, subito dopo l'implementazione a sistema delle rette di taratura, al fine di mantenere nel tempo la bontà delle rette di taratura inserite.

Condizione n.6: Si chiede di esplicitare nel Manuale di Gestione SME la modalità di assegnazione (automatica e/o manuale) degli stati di impianto di tutti i camini dotati di SME. Tale modalità deve essere impostata in automatico, a livello di dato elementare a 5 secondi, per gli stati di Transitorio (avviamento e spegnimento) e Fermo mentre potrà essere assegnata in modo manuale o automatico in occasione di stati di impianto di manutenzione, di malfunzionamenti (o guasti) o di altre anomalie di impianto.

Condizione n.7: il Gestore dovrà trasmettere opportuno riscontro in merito all'individuazione di un metodo analitico idoneo alla determinazione del parametro H₂S, differente dal metodo attualmente adottato.

Condizione n.8: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore provveda ad inserire nei propri programmi di verifica, controllo e manutenzione l'attività di controllo di tutte le valvole di sicurezza asservite ai circuiti di lubrificazione dei compressori di stabilimento, incrementando la frequenza di controllo ogni due anni, in luogo di quella attualmente fissata ogni quattro anni. Inoltre, il Gestore provveda ad inserire nei propri programmi di verifica, controllo e manutenzione l'attività di taratura delle valvole di sicurezza di riciclo degli olii lubrificanti (come la PSV701) con frequenza non inferiore ad un anno, e comunque ad ogni fermata degli impianti di afferenza. Infine, alla luce dell'evento occorso in data 07/02/2024 e delle cause che lo hanno generato, il Gestore effettui una revisione della procedura anche in considerazione dei nuovi programmi di verifica richiesti e li renda disponibili all'occorrenza alle Autorità di Controllo nei controlli/sopralluoghi ispettivi futuri.

Condizione n.9: si chiede al Gestore di comunicare, entro 15 giorni dalla trasmissione del rapporto conclusivo, se nelle giornate del 25 e 26 Marzo 2024 abbia registrato eventi particolari e/o accidentali nel corso delle attività di movimentazione del Bitume o di altre sostanze avvenute sul pontile di ENI presso il punto di attacco denominato Berth_2 o in altre postazioni del pontile.

Condizione n.10: al termine dell'adeguamento previsto, e comunque non oltre la data di scadenza degli adeguamenti di cui alla prescrizione n. 19.c del PIC ID 42/1123, DM 350 del 27/07/2021, il Gestore inoltri all'Autorità Competente ed agli Enti di Controllo una relazione di dettaglio sugli adeguamenti portati a termine in ottemperanza alla prescrizione suddetta.

Condizione n. 11: Ad integrazione di quanto già prescritto in AIA (prescrizione n. 80 lettera b del PIC allegato e parte integrante del DM 92-2018 e Capitolo 5 del PMC vigente), si richiede l'implementazione delle seguenti condizioni di monitoraggio legate ad evidenti criticità evidenziate sul sistema di gestione del deposito:

- a. Istruzione operativa o procedura adottata di gestione dei depositi con identificazione dei ruoli del personale addetto all'ideale ubicazione dei fusti e le istruzioni da seguire al fine di garantire l'accessibilità, ispezionabilità e transito (da parte del personale) su tutti e 4 i lati per verificare l'integrità degli stoccaggi e l'assenza di possibili rotture. Il Gestore fornirà a ISPRA e ARPA Puglia, entro 15 giorni tale istruzione operativa e darà evidenza dell'applicazione dell'istruzione operativa stessa, con cadenza trimestrale, a ISPRA e ARPA Puglia, mediante evidenza fotografica. Tale condizione dovrà essere applicata a tutti i depositi di Raffineria.

Condizione n.12: Il Gestore dovrà inviare una nota tecnica di chiarimento relativamente alle specifiche di omologa dell'impianto ECONET.

Condizione n.13: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore ponga in essere interventi di manutenzione straordinari del proprio Asset Integrity di Stabilimento e conduca un aggiornamento dell'analisi RCM, ovvero applichi la metodologia RBI secondo la UNI EN 16991:2018, al fine di individuare gli elementi elettrici critici da potenziare e dunque ridurre al minimo i disservizi elettrici che possano portare, in ultimo, all'attivazione del sistema di emergenza delle torce di stabilimento e generare eventi di emissione visibile.

Condizione n.14: al fine di migliorare l'affidabilità dei sistemi di iniezione del vapore ed aria strumenti nel sistema di sicurezza delle torce di stabilimento, il Gestore provveda ad assicurare la continuità elettrica dei comparti asserviti alle utilities di sistema considerando l'eventuale installazione di apposite apparecchiature elettriche che possano intervenire in caso di black-out o disservizi elettrici sulle reti di stabilimento e, quindi, assicurare il continuo funzionamento del sistema smokeless delle torce.

Condizione n.15: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore implementi una apposita procedura operativa di gestione torce che descriva le norme operative per garantire il sistema smokeless, con particolare riguardo alle eventuali modalità di intervento manuale da parte degli operatori in caso di rilevamento anomalie, provvedendo a formare ed addestrare il personale di reparto e a darne evidenza agli Enti di controllo.

Condizione n.16: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore fornisca chiarimenti in merito alla mancata applicazione dell'incremento di portata (span) per la taratura del misuratore di livello identificato con sigla 60FT22;

Condizione n.17: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore trasmetta la procedura IOP TCOS - TARATURE E CHECK OUT STRUMENTAZIONE utilizzata dalla ditta Comes per la taratura del misuratore di livello identificato con sigla 60FT22;

Condizione n.18: entro 30 gg dalla ricezione del presente Rapporto, il Gestore fornisca chiarimenti in merito all'utilizzo del lotto n. 7841122023 per il valore di riferimento del pH pari a 4 e del lotto n. 7871122023 per il valore di riferimento del pH pari a 7 relativi entrambi ai giorni del 03/03, 14/03, 15/03, 19/03 dell'anno 2024; per i succitati lotti viene riportata una data di scadenza per il giorno 31/12/2023.

Condizione 19: Al fine di acquisire informazioni aggiuntive circa le condizioni operative all'atto del campionamento, si chiede di fornire indicazioni circa lo stato di riempimento dei serbatoi

nelle date di prelievo. Si chiede inoltre, che, per i prossimi monitoraggi, sia inserita tale informazione all'interno dei certificati analitici.

Condizione n.20: stante la variazione degli assetti impiantistici e dei sistemi di presidio, installati a valle del DM 92 del 2018, si chiede al Gestore di formulare una proposta di revisione del Piano di Monitoraggio e Controllo degli odori rev.3-luglio 2016.

Tale Piano dovrà essere (ai fini della tutela ambientale) in linea con gli elementi tecnici di cui al D.D. MASE 309 del 2023 e comprendere, in via prioritaria, una revisione dei punti di controllo precedentemente definita oltre a una mappatura e caratterizzazione delle sorgenti presenti in impianto, ivi compreso il campo Boe.

Tale revisione dovrà essere concordata e approvata da ARPA Puglia e ISPRA (allo scopo, potrà essere istituito un tavolo tecnico di confronto con gli Enti) e successivamente dovrà essere oggetto di specifica istanza, da parte del Gestore, di Riesame dell'AIA e in particolare delle prescrizioni 8, 9 e 11, oltre che del relativo Piano Di Monitoraggio e Controllo.

Condizione n.21: Alla luce di quanto riportato, si chiede al Gestore di revisionare il Manuale di Gestione SME come di seguito indicato

- A. Si chiede al Gestore di esplicitare se le media mobile delle precedenti n.8 medie orarie (in condizioni di assetto operativo stabile in relazione ai parametri di processo) fa riferimento ad ore consecutive o meno e di chiarire cosa si intende "assetto operativo stabile in relazione ai parametri di processo".
- B. Si chiede al Gestore di esplicitare tale aspetto in Allegato 7 al Manuale di Gestione SME.
- C. Si chiede al Gestore di esplicitare nel M.G.SME se intenda avvalersi della decurtazione dell'incertezza di misura ai fini del calcolo della concentrazione da confrontare con i VLE.
- D. Si chiede al Gestore di eliminare il riferimento alla Media 48 ore ed esplicitare il calcolo della Media mensile nella sezione Gestione dei dati del Manuale di Gestione SME.
- E. Si chiede al Gestore di esplicitare tale aspetto nella sezione Gestione dei dati del Manuale di Gestione SME.

Condizione n.22: a seguito del confronto con il Gestore sugli Stati Impianto SME dello stabilimento, si chiede al Gestore di formulare una proposta di revisione dei criteri di assegnazione degli "stati impianto" dei camini dotati di SME associati a più unità impiantistiche.

Tale revisione dovrà tenere conto anche dei criteri di assegnazione dello stato di transitorio in relazione a condizioni al di sotto del minimo tecnico di una sola delle correnti afferenti, in quanto tale condizione può portare ad una sottostima delle emissioni rilevate da SME.

Tale revisione dovrà essere concordata e approvata da ARPA Puglia e ISPRA (allo scopo, potrà essere istituito un tavolo tecnico di confronto con gli Enti) e successivamente dovrà essere oggetto di specifica istanza, da parte del Gestore, di Riesame dell'AIA, oltre che del relativo Piano Di Monitoraggio e Controllo.

Il Gestore dovrà altresì valutare la fattibilità di una modalità di misura in continuo dei singoli flussi afferenti al camino da ogni unità impiantistica ad esso afferente.

Condizione n.23: Nel caso di camini collegati a molteplici impianti, si chiede al Gestore di riportare nei file 4343 lo stato di funzionamento (regolare, transitorio, fermo) dei singoli impianti.

Condizione n.24: si chiede al Gestore di ripristinare gli stati impianto 30-31-32-33-34 del camino E3 (come da sinottico in manuale) e di implementare gli stessi per i camini collegati ad un unico impianto (E4, E7, E9 ed E10), per i quali allo stato attuale sono previsti solo i codici 30-31-34.

Condizione n. 25: Il Gestore dovrà fornire entro 7 giorni dal presente rapporto conclusivo, le schermate dell'evidenza dell'implementazione della doppia scala del range di misura per tutti gli analizzatori SME della raffineria e le schermate dei parametri di taratura implementati a sistema per tutti i camini della raffineria.

Condizione n.26: si chiede al Gestore di ricevere gli esiti della verifica effettuata sulla registrazione delle QAL3 e delle QAL2 all'interno del registro SME entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Condizione n.27: si chiede al Gestore di concordare con ARPA Puglia ed ISPRA una data per l'incontro tecnico per la revisione del tracciato 4343, che dovrà essere effettuato entro 90 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Condizione n.28: si chiede al Gestore di trasmettere, relativamente alle date del sopralluogo (16-18 Aprile 2024), le QAL3 delle polveri di tutti gli analizzatori SME dello stabilimento entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Condizione n.29: In merito ai report QAL2, allo stato attuale forniti come allegato alla Relazione Annuale AIA, si chiede al Gestore di trasmettere ad ARPA Puglia o carichi sul portale web i report contestualmente alla data di implementazione dei parametri di taratura delle rette a sistema.

Condizione n.30: si chiede al Gestore di fornire chiarimenti in merito alla difformità tra i range di misura indicati sulle etichette dell'analizzatore NDIR di E3 e i range riportati nel M.G.SME entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo.

Condizione n.31: si chiede al Gestore di trasmettere, entro 30 giorni, le foto degli estratti dei registri SME richiamati nel verbale di sopralluogo del 16-18/04/2024.

Condizione n.32: A tal proposito, si chiede al Gestore di inviare l'informativa per ogni intervento di sostituzione e di ripristino degli analizzatori entro 72 ore dall'intervento effettuato.

Condizione n.33: si chiede al Gestore che, all'interno del registro SME, siano inseriti sempre gli orari di inizio e fine dell'intervento.

Condizione n.34: Al fine di consentire al GI di verificare i valori di emissione in concentrazione computati dal Gestore e confrontati con il limite autorizzato (media mensile) come da

prescrizione 30, si chiede al Gestore di fornire una nota tecnica esplicativa della modalità di calcolo dei valori in concentrazione e dei dati utilizzati per il calcolo.

Condizione n.35: In merito alla compilazione del database C.E.T., si chiede al Gestore di effettuare le modifiche di seguito elencate:

- inserire il Modulo di Fine Compilazione nella sezione dedicata per gli anni 2022 e 2023;
- compilare i campi riferiti all'anno 2023 per tutti gli SME;
- inserire il dato relativo alla concentrazione di COV e correggere il campo relativo al Benzo(a)pirene, parametro non monitorato in continuo presso lo SME di E1;

Condizione n.36: si chiede al Gestore di ripristinare l'accesso ai dati delle sezioni MASSICO CAMINI DI RAFFINERIA e BOLLA DI RAFFINERIA al Portale SME di ARPA Puglia e di verificare periodicamente il funzionamento del portale.

Informativa all'Autorità Competente: Il GI richiede all'Autorità Competente di valutare se l'impianto gestito dalla ECONOVA APULIA possa configurarsi quale attività tecnicamente connessa alla Raffineria.

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

Per effetto dell'attività di controllo non sono state accertate, alla data del presente Rapporto, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

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	<i>Dal 11 aprile 2024 al 21 maggio 2024</i>
Data visita in loco	16, 17, 18 aprile 2024
Data chiusura attività controllo	21 maggio 2024
Campionamenti	SI
Superamento eventuali diffide precedenti	SI: La violazione relativamente al monitoraggio emissioni odorigene si ritiene risolta
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO

Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il gestore	SI (n. 36)

4 Allegati

- Verbale di verifica documentale del giorno 11 aprile 2024
- Verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario del 18 aprile 2024
- Verbali di campionamento delle emissioni in acqua e atmosfera, redatti da ARPA Puglia