

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 23 febbraio 2023 al 19 maggio 2023

Data di emissione: 07 luglio 2023

Indice

1 Premessa	3
1.1 Definizioni e terminologia	4
1.2 Finalità del presente Rapporto	5
1.3 Campo di applicazione	6
1.4 Autori e contributi del Rapporto	6
2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo	8
2.1 Dati identificativi del gestore	8
2.2 Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)	8
3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	9
3.1 Evidenze oggettive*	9
3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere**	71
4 Allegati	73

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 traguardare un adeguato ed effettivo monitoraggio ambientale; pertanto, le citate condizioni saranno utilizzate per le attività di verifica, al fine di garantire, durante la gestione operativa, i monitoraggi previsti dall'atto autorizzativo.

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

1.2 Finalità del presente Rapporto

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

1.3 Campo di applicazione

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

1.4 Autori e contributi del Rapporto

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

Per ISPRA:

Carlo Carlucci	Ispettore AIA Nazionale
Fabio Ferranti	Ispettore AIA Nazionale
Nicola Zappimbulso	Ispettore AIA Nazionale

Per ARPA:

Vittorio Esposito	Dipartimento di Taranto
Adele Dell'Erba	Dipartimento di Taranto
Elvira Armenio	Dipartimento di Taranto
Magda Brattoli	Direzione Scientifica CRA
Alessandra Nocioni	Direzione Scientifica CRA
Stefano Spagnolo	Direzione Scientifica CRA
Gianni Trunfio	Direzione Scientifica TSGE
Pierpaolo Amato (uditore)	Dipartimento Provinciale di Taranto
Dina Castello (uditrice)	Direzione Scientifica TSGE

Il seguente personale ha svolto la visita in loco nei giorni 7, 8 e 9 marzo 2023.

Per ISPRA:

Carlo Carlucci	Ispettore AIA Nazionale
Fabio Ferranti	Ispettore AIA Nazionale
Nicola Zappimbulso	Ispettore AIA Nazionale

Per ARPA Puglia:

Vittorio Esposito	Dipartimento di Taranto
Adele Dell'Erba	Dipartimento di Taranto
Elvira Armenio	Dipartimento di Taranto
Magda Brattoli	Direzione Scientifica CRA
Alessandra Nocioni	Direzione Scientifica CRA
Stefano Spagnolo	Direzione Scientifica CRA
Gianni Trunfio	Direzione Scientifica TSGE
Pierpaolo Amato (uditore)	Dipartimento di Taranto
Dina Castello (uditrice)	Direzione Scientifica TSGE

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento allo scarico finale "A" e allo scarico parziale "UB", in data 27 marzo 2023:

Marcello Fanelli	ARPA Puglia Dip. di Taranto
Carmela Cucinotta	ARPA Puglia Dip. di Taranto
Nicola Massafra	ARPA Puglia Dip. di Taranto
Patrizia Zanin	ARPA Puglia Dip. di Taranto
Angelo Cosma	ARPA Puglia Dip. di Taranto

Il seguente personale ha svolto attività di monitoraggio fumi in data 30 marzo 2023:

Tiziano Pastore	Direzione Scientifica CRA
Antonio Nicosia	Direzione Scientifica CRA
Alberto Spada	Direzione Scientifica CRA
Giuseppe Del Pozzo	Direzione Scientifica CRA

Il seguente personale ha svolto attività di controllo emissioni convogliate al camino E9 (impianto idrogeno U4400) in data 15 maggio 2023:

Salvatore Ficocelli	Direzione Scientifica CRA
Antonio Nicosia	Direzione Scientifica CRA
Alberto Spada	Direzione Scientifica CRA
Giuseppe Del Pozzo	Direzione Scientifica CRA

Il seguente personale ha svolto attività di controllo emissioni convogliate al camino E7 (forni TIP) in data 15 maggio 2023:

Salvatore Ficocelli	Direzione Scientifica CRA
Antonio Nicosia	Direzione Scientifica CRA
Alberto Spada	Direzione Scientifica CRA
Giuseppe Del Pozzo	Direzione Scientifica CRA

Il seguente personale ha svolto attività di controllo emissioni convogliate al camino E8 (forni RHU/HDC) in data 17 maggio 2023:

Salvatore Ficocelli	Direzione Scientifica CRA
Antonio Nicosia	Direzione Scientifica CRA
Alberto Spada	Direzione Scientifica CRA
Giuseppe Mauro	Direzione Scientifica CRA

Il seguente personale ha svolto attività di controllo emissioni convogliate al camino E10 (Claus new) in data 17 maggio 2023:

Salvatore Ficocelli	Direzione Scientifica CRA
Antonio Nicosia	Direzione Scientifica CRA
Alberto Spada	Direzione Scientifica CRA
Giuseppe Mauro	Direzione Scientifica CRA

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/147 del 08/04/2022, acquisita al prot. ISPRA 20370/2022).

Delegato ambientale: Francesco Picardi (nota RAFTA/DIR/MDL/147 del 08/04/2022, acquisita al prot. ISPRA 20370/2022).

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI - L'impianto è assoggettato al D. Lgs n.105/2015 come stabilimento di soglia superiore (NR004).

Sistemi di gestione ambientale: Certificato ISO 14001:2015 con scadenza 27 maggio 2023. 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 (se applicabile)*

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 19 gennaio 2023 con nota ISPRA prot. n. 2683, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario**.

Con nota ISPRA prot. n. 22948 del 26 aprile 2022 (prot. n. RAFTA/DIR/MDL/170 del 26/04/2022; prot. MiTE/50229 del 26/04/2022), il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2021, 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 23 febbraio 2023 al 19 maggio 2023.

L'attività di controllo è descritta nel dettaglio nel Verbale di verifica documentale e nel Verbale di sopralluogo. In particolare, il Gruppo Ispettivo ha redatto il verbale di verifica documentale il giorno

23 febbraio 2023 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 7, 8 e 9 marzo 2023. Nella giornata del 9 marzo, al termine dei lavori, è stato redatto il verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario.

Il giorno 31 marzo, ARPA Puglia ha effettuato un ulteriore sopralluogo presso l'impianto, redigendo un apposito verbale di sopralluogo, scaturito dalla volontà del Gruppo Ispettivo di ispezionare aree dello stabilimento in condizioni di normale esercizio poiché nelle giornate del 7, 8 e 9 marzo, la raffineria era in fermata generale così come comunicato con nota RAFTA/DIR/MDL/20 del 02/02/2023.

La visita in loco ha comportato campionamenti di matrici ambientali. Le relative attività analitiche sono ancora in corso e pertanto gli esiti saranno comunicati non appena disponibili.

In particolare con verbale n.186/ST/2023 del 27/03/2023 e n.186/A/ST/2023 del 27/03/2023 sono stati campionati, da personale tecnico del Dipartimento di Taranto di ARPA Puglia, rispettivamente lo scarico finale "A" e lo scarico parziale "UB". Con verbale n. 31/CRA/2023 del 30 marzo 2023 è stato effettuato un sopralluogo per monitoraggio emissioni convogliate, con verbale n. 57/CRA/2023-A del 15 maggio 2023 è stato effettuato controllo delle emissioni convogliate al camino E9 impianto idrogeno U4400, con verbale n. 58/CRA/2023-A è stato effettuato il controllo delle emissioni convogliate al camino E7 (forni TIP), con verbale n. 60/CRA/2023-A è stato effettuato il controllo delle emissioni convogliate al camino E8 (forni RHU/HDCI), con verbale n. 59/CRA/2023-A è stato effettuato il controllo delle emissioni convogliate al camino E10 - Claus new.

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

Il Gruppo Ispettivo ha preliminarmente analizzato la seguente documentazione:

- a. 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;
- b. Relazione annuale di esercizio relativa all'anno 2021 (Prot. ISPRA 22948/2022);
- c. DAP aggiornato al 22/2/2023 (Prot. ISPRA 9438/2023);
- d. Rapporto conclusivo della visita ispettiva ordinaria precedente (anno 2021);
- g. Eventuali procedimenti AIA in corso;
- h. Pagamento tariffa controlli per l'anno 2022 e 2023;
- i. Comunicazioni intercorse col Gestore;
- j. Altra documentazione pertinente (SGA, estratto notifica art. 13 D.Lgs 105/2015, ecc..)

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

3.1.1 Richieste da Comunicazione di avvio attività di controllo

Il Gruppo Ispettivo, con nota ISPRA prot. 8295 del 16/02/2023, nella quale veniva comunicato l'avvio di attività, ha chiesto al Gestore di fornire la seguente documentazione:

1. Foglio di calcolo per la determinazione di Tc e Ta relative all'anno 2023;
2. Atto di Nomina del Gestore e delega nel caso di altra persona presente in sua vece alla video conferenza di apertura;
3. Consumo di semilavorati a miscelazione nell'anno 2022;

Il Gestore ha trasmesso in allegato 3 alla nota RAFTA/DIR/MDL/35/23 (prot. ARPA n. 12200/23) il quantitativo dei semilavorati a miscelazione consumati in Stabilimento nell'anno 2022.

La quantità totale dichiarata è di 158.905,5 T, quantitativo che risulta coerente con quanto indicato dalla prescrizione n. 16 del PIC 92/2018, in quanto inferiore al limite da rispettare pari a 180.000 T/anno.

Dal Reporting Annuale AIA 2022 relativo all'anno di esercizio 2021, trasmesso dal Gestore con propria nota prot. RAFTA/DIR/MDL/170/22 (prot. ARPA n. 29626/22), la quantità totale dichiarata è di 264.303 T (rif. Par. 3 "consumi", tab. 3c), superiore al limite di 180.000 T/anno imposto dalla prescrizione n. 16 del PIC.

Per l'anno di esercizio 2020 il quantitativo ammonta a 167.189 IT (rif. nota del Gestore prot. RAFTA/DIR/MT/528/21, acquisita al prot. ARPA al n. 30942/21), per l'anno 2019 il quantitativo è di 210.171 T (rif. nota del Gestore prot. RAFTA/DIR/MT/162/20, acquisita al prot. ARPA al n. 32995/20).

In merito si riporta che a pag. 5/37 del verbale di verifica documentale, il Gestore ha richiamato la propria nota RAFTA/DIR/MDL/614/21 (prot. ARPA n. 55413/21) con la quale ha dichiarato che "[...] quanto riportato in prescrizione n. [16] del PIC-AIA è da considerarsi un mero errore di trascrizione [...]", richiamando la domanda di AIA di cui al procedimento ID 42/1055.

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

1. **Condizione n.1: 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.**
4. Evidenza documentale degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e taratura delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria denominate Eni1-2-3-4 a partire dall'anno 2021;
5. Evidenza documentale degli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e taratura delle centraline DOAS di stabilimento a partire dall'anno 2021;
6. Dati riguardanti i monitoraggi del parametro PCDD/PCDF all'Unità di Reforming Catalitico (Impianto PLAT) a seguito dell'emanazione del Decreto di Riesame parziale DM 92 del 22/02/2022;
7. Evidenza documentale degli interventi di monitoraggio e manutenzione dei serbatoi (fondo singolo e doppi fondi e relativi bacini di contenimento) e dei sistemi di tenuta dei tetti aggiornati a dicembre 2022. Il documento dovrà riportare l'anno di costruzione, gli esiti ispettivi, l'ultima ispezione interna, l'ultima ispezione esterna e gli esiti delle ispezioni con emissione acustica;

Il Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MDL/35 del 22/02/2023 ha dichiarato che era in corso la raccolta della documentazione inerente ai punti 7) e 12). Lo Stesso ha fornito, durante il sopralluogo dei giorni 7,8 e 9 marzo, riscontro ai punti sopra citati e richiamati in maniera più dettagliata anche nel verbale di verifica documentale del giorno 23 febbraio 2023. In particolare, in merito alla richiesta 7) del gruppo ispettivo, il Gestore in sede di sopralluogo ha fornito la seguente documentazione:

Serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi, semilavorati e prodotti finiti		
D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 Prescrizione 19.c Verifica avanzamento cronoprogramma per l'adeguamento dei bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio.	Stato di avanzamento del cronoprogramma	ALLEGATO 10 dell'8 marzo 2023 <i>"Adeguamento Bacini Contenimento"</i>
D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 Prescrizione 13. Verifica adeguamento dei sistemi di confinamento degli accoppiamenti flangiati delle pipe-way (Benzine e MTBE/ETBE)	Comunicazione di Fine Attività	ALLEGATO 11 dell'8 marzo 2023 (Rif. prot. RAFTA/DIR/MT/611 del 03 AGO 2021)
D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 Prescrizione 22. Installazione di corone circolari in calcestruzzo presso i bacini dei serbatoi di Benzine e MTBE/ETBE.	Comunicazione di Fine Attività	ALLEGATO 12 dell'8 marzo 2023 (Rif. prot. RAFTA/DIR/MT/774 del 10 DIC 2021)
D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 Prescrizione 23. Ispezioni interne dei serbatoi a fondo singolo. Verifiche da ultimare entro giugno 2024. Verifiche spessimetriche ad ultrasuoni ed installazione inclinometri per i serbatoi a tetto galleggiante. PMC par. 9.1. Ispezioni ai serbatoi a fondo singolo (esterna ogni due anni e interna ogni dieci anni con esiti verifiche).	Stato di avanzamento	ALLEGATO 13_A dell'8 marzo 2023. "Ispezione Serbatoi 03/2021 - 12/2022" con relativi esiti.
Procedura operativa adottata per effettuare le verifiche di integrità mediante emissione acustica sui serbatoi e le relative norme tecniche di riferimento.	Procedura operativa adottata	ALLEGATO 13_B dell'8 marzo 2023. Istruzione operativa locale "POLITICHE DI MANUTENZIONE SITO TA"

D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 PIC par.10.3. Prescrizione 24. PMC par. 9.1. Ispezioni ai serbatoi a doppio fondo (esterna ogni 5 anni e interna ogni 20 anni con esiti verifiche).	Stato di avanzamento	ALLEGATO 14_A dell'8 marzo 2023. "Ispezione Serbatoi 03/2021 - 12/2022" con relativi esiti.
Procedura operativa adottata per effettuare le verifiche di integrità mediante emissione acustica sui serbatoi e le relative norme tecniche di riferimento	Procedura operativa adottata.	ALLEGATO 14_B (vedere ALLEGATO 13_B) dell'8 marzo 2023. Istruzione operativa locale "POLITICHE DI MANUTENZIONE SITO TA"

Dall'analisi della suddetta documentazione non sono emerse violazioni dell'atto autorizzativo vigente.

In sede di sopralluogo del 31 marzo u.s. il Gestore ha fornito in visione le schede intitolate "check-list per l'ispezione visiva da esterno di routine", riportate nella PO OPI MAN 009 "Ispezione dei serbatoi fuori terra adibiti allo stoccaggio di prodotti petroliferi a pressione atmosferica". In detta sede il GI ha acquisito, a campione, le schede compilate per i mesi di gennaio-febbraio e marzo 2023 relative al serbatoio T-3108 (allegato al verbale di sopralluogo del 31 marzo u.s. "CONTROLLI MENSILI SERB. T-3108").

8. Risultati dell'ultima campagna LDAR 2022 e copia dei registri dei risultati di monitoraggi (par. 3.5 del PMC);

Il Gestore ha trasmesso in allegato 5 alla nota prot. RAFTA/DIR/MDL/35/23 il rapporto relativo all'ultima campagna di monitoraggio LDAR eseguita nell'anno 2022, comprensivo di registro delle risultanze dei monitoraggi eseguiti.

Il report è inerente alla campagna eseguita nei mesi di ottobre e novembre 2022, su un totale di 107.718 potenziali sorgenti di emissioni fugitive.

Tutte le sorgenti censite all'interno del programma LDAR, ad eccezione di quelle non accessibili, sono state ispezionate con analizzatori portatili di COV modello TVA-2020 FID (Thermo Scientific Instruments).

Le sorgenti non accessibili sono state monitorate così come previsto dal vigente PMeC.

Nella campagna sono state rilevate inizialmente n. 35 sorgenti in perdita e, a seguito delle attività di serraggio, il Gestore ha dichiarato di aver eliminato n.33 perdite. Allo stato di fatto, dunque, permangono n.2 sorgenti fuori soglia dopo la manutenzione (non di tipo H-350, rispettivamente tag. nn. 1620 e 6340), per le quali il Gestore prevede la riparazione alla prima fermata utile.

Si riporta che a pag. 3/7 del verbale di sopralluogo del 31 marzo u.s., il Gestore ha specificato che la campagna prevista per il primo trimestre 2023 è stata riprogrammata per aprile 2023, a seguito della fermata generale dell'impianto avvenuta nei primi mesi dell'anno, e della ripartenza di tutti gli impianti entro la prima decade di aprile.

Si riporta di seguito quanto previsto dal PMeC vigente, par. 3.5.2 sezione "Monitoraggio e tempi d'intervento": *"Con riferimento ai componenti oggetto di monitoraggio e rientranti nella*

classificazione di “emettitori significativi” e di “emettitori cronici” per i quali gli interventi di manutenzione e/o sostituzione non siano realizzabili con gli impianti in marcia, il Gestore, in caso di rilevazione di emissioni fuggitive tali da comportare un intervento sul componente e qualora il componente stesso sia già stato sottoposto a riparazione/manutenzione in occasione del precedente fermo impianto, deve procedere immediatamente, nei tempi tecnici strettamente necessari alle esigenze di sicurezza, ad un nuovo fermo impianto per la riparazione/sostituzione del componente interessato.”

Con ciò, dunque, si formula la seguente condizione per il Gestore:

2. **Condizione n.2: 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).**

9. Risultati dell’ultima campagna di Monitoraggio delle Emissioni Odoorigene;

Il Gestore ha trasmesso in allegato 6_1 alla nota prot. RAFTA/DIR/MDL/35/23 il Rapporto di Indagine n.D202301443 contenente i risultati dell’ultima campagna disponibile relativa ai monitoraggi olfattometrici eseguiti nelle date del 19 e 30 gennaio 2023, presso le n.12 postazioni in aria ambiente definite dal Piano di Monitoraggio Odori - Rev.3 e presso i n.10 recettori esterni individuati nel precedente “Piano di Monitoraggio delle Emissioni Odoorigene – REV2” a cui volontariamente il Gestore ha inteso estendere il monitoraggio olfattometrico.

In allegato 6_2 alla stessa nota, il Gestore ha fornito il Rapporto di Indagine n.D202301444 in cui ha riportato gli esiti del monitoraggio in aria ambiente dei parametri previsti dalla L.R.23/2015 presso le n.12 postazioni interne nelle date del 19 e 30 gennaio 2023.

10. Dati dell’efficienza di rimozione dei VOC dai sistemi di recupero vapori alle pensiline di carico prodotti petroliferi per l’anno 2022 e relativo metodo di calcolo;

In relazione al monitoraggio dell’efficienza di abbattimento del sistema di contenimento alle pensiline di carico e ai sistemi di caricamento delle navi, con verbale di verifica documentale il GI ha effettuato le seguenti ulteriori richieste al Gestore:

- fornire evidenza documentale delle ispezioni visive condotte presso il dispositivo di assorbimento dei vapori, da effettuare con cadenza annuale, sui sistemi di recupero vapori alle pensiline di carico e ai sistemi di caricamento delle navi, per gli anni 2021 e 2022;
- fornire documentazione attestante l’efficienza del dispositivo di abbattimento dei vapori per l’anno 2022, nonché evidenza della riattivazione/sostituzione del carbone attivo nel caso di efficienza inferiore al valore minimo, pari a 95%.

Inoltre, con verbale del sopralluogo del 7-8-9 marzo 2023, il GI ha chiesto al Gestore di fornire:

- i file contenenti le medie orarie di abbattimento VOC su carboni attivi, i dati di monitoraggio delle quantità in ingresso ed in uscita e l’efficienza del sistema di abbattimento;
- le schede tecniche rilasciate dai fornitori dei carboni attivi e sostituzione dei filtri;
- evidenza della presenza e funzionamento degli allarmi in sala controllo e i settaggi.

Con i documenti in allegato n. 7 alla nota RAFTA/DIR/MDL/35/23 il Gestore ha fornito le seguenti evidenze dei campionamenti effettuati all'impianto di recupero vapori presso il punto di emissione "S1" (rif. Allegato n. 7.1):

- Campionamento del 09/03/2022:
 - RdP cod. 22-AM07406, ingresso;
 - RdP cod. 22-AM07434, uscita;
- Campionamento del 28/09/2022:
 - RdP cod. 22-AM33903, ingresso;
 - RdP cod. 22-AM33931, uscita.

I monitoraggi sono stati effettuati con cadenza semestrale, coerentemente a quanto sancito dal par. 3.1 del PMeC 2018 (tabella "Monitoraggio camini collegati a sistemi di recupero vapori", pag. 20/84), ed in merito è possibile evidenziare quanto segue:

- Campionamento del 09/03/2022:
 - Efficienza di abbattimento Benzene: 99% c.a.;
 - Efficienza di abbattimento 1,3 Butadiene: 97% c.a.;
 - Efficienza di abbattimento idrocarburi totali (HC): 99% c.a.;
- Campionamento del 28/09/2022:
 - Efficienza di abbattimento Benzene: 99% c.a.;
 - Efficienza di abbattimento 1,3 Butadiene: 98% c.a.;
 - Efficienza di abbattimento idrocarburi totali (HC): 99% c.a.

Con l'allegato n. 7.1 alla nota di riferimento il Gestore ha fornito una tabella, relativa esclusivamente al parametro HC totali, evidenziando l'efficienza di abbattimento per singole prove effettuate (c.a. 99%).

Inoltre, con gli allegati 19_A e 21_C al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., il Gestore ha fornito documentazione che dimostra che l'efficienza del dispositivo di abbattimento dei vapori è costantemente superiore al 99% per tutti i mesi dell'anno 2022.

L'allegato 21_D al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., presenta altresì i permessi di lavoro relativi alla sostituzione dei carboni attivi per interventi effettuati nell'anno 2021.

Le schede tecniche dei carboni attivi sono state acquisite con l'allegato n. 19_B al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., nonché con l'allegato definito "SCHEDA TECNICA CARBONI ATTIVI S1" al verbale di sopralluogo del 31 marzo u.s.. Le evidenze delle sostituzioni degli stessi sono state fornite dal Gestore con la documentazione in allegato "EVIDENZE SOSTITUZIONE FILTRI S1" al verbale di cui sopra. Le sostituzioni sono state effettuate nei mesi di novembre 2021 e marzo 2023.

In ultimo, il Gestore ha fornito un estratto della schermata del DCS contenente il trend della concentrazione di COV con le informazioni relative al setpoint impiantistico (allegato definito "EVIDENZA DCS URV S1" al verbale di sopralluogo del 31 marzo u.s.). Unitamente a questa evidenza, il Gestore ha altresì fornito una nota tecnica (acquisita al prot. ARPA al n. 24958/23) con l'esplicazione delle informazioni richieste dal GI, ovvero di quanto rinvenibile dalla schermata di visualizzazione del DCS relativa al controllo delle concentrazioni del parametro COV in uscita dell'impianto di recupero vapori dell'area caricamento Rete (punto di emissione denominato S1), monitorate in continuo attraverso lo specifico analizzatore installato presso l'impianto stesso.

11. Registro degli eventi di attivazione delle torce E5, E6, E12 per l'anno 2022 corredato da

- a. numero e tipo di funzionamenti (es. situazioni di emergenza, avvio e arresto di impianti, etc.);
- b. durata (ore di esercizio per ciascun evento di accensione);
- c. dati relativi al flusso e alla composizione dei gas inviati alle torce per ogni evento di attivazione;
- d. valori di concentrazione medi orari degli inquinanti emessi;

Inoltre, con il verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo 2023 il GI ha chiesto al Gestore di fornire evidenza del calcolo dell'efficienza di combustione dei sistemi torcia, con riferimento all'allegato n. 8 prot. RAFTA/DIR/MDL/35 del 22 MAR 2023, relativamente alle giornate e per le torce seguenti:

- BD2: giornate del 06/02/2022, 25/04/2022;
- BD3: giornate del 06/02/2022, 16/03/2022.

Con l'allegato n. 8 alla nota RAFTA/DIR/MDL/35 il Gestore ha fornito il registro degli eventi di attivazione delle torce per l'anno 2022 richiesto.

Dallo stesso si rileva che le torce di stabilimento sono identificate con i codd. BD1, BD2 e BD3 ("*blow down*", ndr.), mentre il PIC ed il PMeC allegati al DM 92/2022 rendono i codici "punto di emissione" E5 (torcia idrocarburica cod. A6101, torcia acida cod. A6201), E6 (torcia acida cod. A6201, torcia idrocarburica cod. A6102, torcia idrocarburica cod. A6103) ed E12 (torcia idrocarburica cod. A6701, torcia acida cod. A6702).

A tal uopo, il GI ha chiesto delucidazioni al Gestore in sede di sopralluogo del 8 marzo u.s., ottenendo le informazioni di chiarimento riportate a pag. 8 e 9/20 del verbale di sopralluogo (prot. ARPA Puglia n. 17648/23).

Dal documento in allegato n. 8 alla nota RAFTA/DIR/MDL/35 si evince quanto segue:

- l'attivazione delle torce è avvenuta esclusivamente per fasi di fermata e riavvio 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, così come previsto al paragrafo 3.4.1 (rif. pag. 27) del PMeC 2018.

Si rileva che talune concentrazioni %vol di H₂S, Stot (come SO₂), CH₄ e HCtot riportate nel registro, non risultano in linea con quelle indicative riportate nella tabella di cui al paragrafo 5.7.2 punto c) del PIC allegato al DM 92/2018 (a titolo esemplificativo e non esaustivo, per BD1: %volCH₄ nelle date del 2-5-19 gennaio; %volH₂S nelle date del 6-8 febbraio; %volHCtot nelle date del 2-20 gennaio-6 febbraio; %volS (come SO₂) nelle date del 2-5-19-20 gennaio).

Si rileva, infine, che molti dati di concentrazione sui parametri H₂S, SO₂, CH₄ e HCtot risultano mancanti (rif. celle vuote senza alcuna specifica nota), e che il gascromatografo cod. MD2233, relativo alla torcia codificata BD1, risulta dichiarato in manutenzione straordinaria dal 14/03/2022 presso la società costruttrice dell'apparecchiatura.

Con ciò, dunque, a partire dal 14 marzo 2022 nessun dato è stato rilevato per la torcia codificata BD1 relativamente ai parametri %volH₂S, %volSO₂, portata SO₂ [kg/h].

Il GI ha dunque chiesto al Gestore informazioni in sede di sopralluogo del 7-8-9 marzo u.u.ss., ottenendo le informazioni di chiarimento riportate nel verbale di sopralluogo a pag. 10/20, relativamente alla giornata del 8 marzo u.s.

Inoltre, con l'allegato n. 18 alla nota ENI S.p.A. prot. RAFTA/DIR/MDL 67/23, il Gestore ha richiamato la propria *"Proposta di protocollo di implementazione del sistema di monitoraggio delle torce e delle modalità di intervento in caso di sfiaccolamenti"* del marzo 2011, in base alla quale riferisce dell'impossibilità di misura della temperatura delle torce in quanto non disponibili strumenti in grado di eseguire tale misura con continuità ed affidabilità.

Il Gestore ha dichiarato di aver individuato un metodo alternativo per la verifica del rendimento di combustione, basato su norme riconosciute e applicate a livello internazionale, fornite dalla "US Environmental Protection Agency".

Tale metodo è descritto nello studio riportato con la relazione *"Verifica dell'efficienza di combustione delle torce: A6101N (BD1) / A-6202 (BD2) / A-6701 (BD3)"*, elaborata dalla Società "Simeco Engineers & Contractors".

Lo studio, datato 10/08/2012 e revisionato in data 30/11/2012, riporta che l'efficienza di combustione delle torce di stabilimento è calcolata in considerazione della portata e composizione del gas in esse scaricato:

1. Criterio US EPA 40 CFR 63.11 (applicabile per % vvH₂ del gas di torcia $\geq 8\%$): l'efficienza di combustione in torcia risulta $\geq 98\%$ se % vvH₂ minima assicura una fiamma NO LIFT OFF (fiamma stabile), per la velocità di flusso in esercizio;
2. Criterio US EPA 40 CFR 63.18 (applicabile per % vvH₂ del gas di torcia $< 8\%$): per velocità di flusso inferiori a 122 m/s, l'efficienza di combustione in torcia risulta $\geq 98\%$ se il potere calorifico inferiore del gas inviato in torcia (Pc_{igas}) è superiore al valore minimo del Pci stabilito dalla normativa, quest'ultimo riferito al fatto che la torcia possa essere assistita o meno con aria o vapore acqueo.

Lo studio riporta tutto quanto necessario alla verifica delle condizioni di cui ai punti n. 1 e 2 di cui sopra.

Inoltre, la relazione presenta gli scenari che possono verificarsi, nonché commutarsi, al fine di inviare il gas in torcia in situazioni emergenziali (cfr. cap. 6 della relazione di riferimento).

Tali analisi concludono che tutti questi scenari rientrano nell'area di calcolo dell'efficienza di combustione $> 98\%$.

In base a tali conclusioni, il Gestore ha presentato le verifiche di combustione delle torce di raffineria richieste, ovvero:

- BD2 (giornate del 06/02/2022, 25/04/2022): efficienza di combustione $> 98\%$;
- BD3 (giornate del 06/02/2022, 16/03/2022) efficienza di combustione $> 98\%$.

Il Gestore ha altresì fornito la nota tecnica "Revisione sommario scarichi a Blow Down", elaborata a seguito dell'installazione dei cd. sistemi HIPPS (High Integrity Pressure Protection System) riconosciuti nella normativa internazionale di pari affidabilità rispetto alle PSV, i quali consentono la riduzione degli scarichi alla torcia in caso di mancanza di energia elettrica, mantenendo il livello di sicurezza e protezione delle apparecchiature.

Si evidenzia che a seguito dell'installazione di tali dispositivi, le portate di scarico massimo per ogni singola torcia risultano inferiori rispetto a quelle di progetto, così come presentate dal Gestore nelle tabelle n. 1 e 4 della relazione di riferimento.

In ultimo, il Gestore ha presentato la relazione “Aspetti progettuali degli scarichi a blow-down e relativi irraggiamenti”, elaborata dalla Società Technit, nella quale sono riportate le condizioni di scarico delle tre torce collegate in parallelo in caso di blocco della raffineria per mancanza di energia elettrica.

Per ciò che concerne gli eventi di attivazione delle torce nel mese di gennaio 2023, con nota RAFTA/DIR/MDL67 (prot. ARPA n. 21602/23) il Gestore ha evidenziato che non si sono verificati eventi tali da determinare il superamento delle soglie di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo AIA di Sito (rif. punto c par. 3.4 e pagina 27 par. 3.4.1 del PMC), per il mese di riferimento.

12. l'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi e della strumentazione ritenute rilevanti dal punto di vista ambientale e gli esiti dell'attuazione del programma dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni per l'anno 2022 incluso il cronoprogramma delle dismissioni e del ripristino delle aree. La programmazione per l'anno in corso dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni per le componenti non verificate.

Il Gestore ha riscontrato con l'allegato n. 6 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss. fornendo l'elenco richiesto, comprensivo degli esiti dell'attuazione del programma dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni per l'anno 2022. Inoltre, a pag. 23/37 del verbale di verifica documentale, il Gestore ha dichiarato “[...] che non vi sono dismissioni a farsi [...]”, pertanto si prende atto che non è previsto alcun cronoprogramma di specie.

13. Schema di flusso degli step di depurazione dei reflui di raffineria accompagnato da una descrizione per ciascuno step dei parametri di controllo, metodo adottato e relativa frequenza al fine di verificarne le performances ambientali;

Il Gestore con la nota prot. RAFTA/DIR/MDL/35/23 ha trasmesso, in allegato 9, lo schema di flusso dell'impianto di trattamento acque della Raffineria di Taranto con la descrizione – per ciascuno step di trattamento – delle seguenti informazioni: punti di campionamento, parametri di controllo monitorati per ogni step, metodo adottato e relative frequenze di monitoraggio.

Si segnala che nello schema di flusso degli step di trattamento impianto “TAE”, è riportato erroneamente il punto di monitoraggio n°4 (uscita dal trattamento di disidratazione dei fanghi) sulla linea acque (campita in blu nello schema di flusso) e non sulla linea fanghi (campita in marrone nello schema di flusso). Alla luce di quanto rilevato, si formula la seguente condizione per il Gestore:

3. Condizione n.3: 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.

Si osserva altresì che il Gestore provvede ad eseguire i campionamenti con frequenza giornaliera, seppur la frequenza di campionamento per gli stadi di trattamento di desolfurazione, trattamento biologico, ispessimento e disidratazione dei fanghi è prevista settimanale (rif. PMC-AIA par.4.1 pagina 41-42),.

14. Planimetria aggiornata a gennaio 2023 che comprenda le aree preposte al deposito temporaneo rifiuti;

Il Gestore con la nota prot. RAFTA/DIR/MDL/35/23 ha trasmesso in allegato 10 la planimetria dei depositi temporanei rifiuti della Raffineria di Taranto datata 12/05/2016. Sono riportate le coordinate delle aree di deposito A1, A2, A3- A4, A5, A6, A7, A8, A20. Non si rilevano criticità da segnalare.

15. Stato attuale degli impianti di Raffineria (fermo/marcia) con relative note esplicative degli stati di fermo, riportandone la data di inizio della fermata;

Con l'allegato n. 11 alla nota RAFTA/DIR/MDL/35/23, il Gestore ha fornito lo stato degli impianti di Raffineria aggiornato al 22/02/2023 (marcia/fermo), evidenziando altresì le date di fermata/progressiva fermata degli stessi.

Si riporta che il Gestore, con nota RAFTA/DIR/MDL/20/23 del 02/02/2023 (acquisita al prot. ARPA n. 7616/23), aveva comunicato la progressiva fermata di vari impianti a partire dalla data del 11 febbraio 2023.

16. Report degli eventi "wind-days" verificatisi nell'anno 2022.

Il Gestore, con nota ISPRA prot. 9377 e prot. 9379 del 22/2/2021 ha fornito la documentazione richiesta.

In particolare, con l'allegato n. 12 alla nota RAFTA/DIR/MDL/35/23, il Gestore ha fornito il Report richiesto dal quale si evincono le seguenti informazioni:

- la data del wind-day (con relativa conferma o revoca);
- parametro e concentrazione misurata (PM10) dal camino di riferimento (E1/2/3);
- il codice del RdP relativo all'analisi;
- la portata media dei fumi secchi del camino;
- il confronto con i valori sanciti dalla prescrizione n. 3 del PIC 2018 (flussi di massa [T/giorno], soglia [T/giorno] relativa alla nota prot. RAFTA/DIR/CG/172 del 31/08/2012).

3.1.2 Richieste da Verbale di verifica documentale del 23 febbraio 2023

Il Gruppo Ispettivo, con verbale di verifica documentale acquisito al Identificativo ISPRA n. 219363 del 09 marzo 2023, ha chiesto al Gestore di fornire la seguente documentazione.

Informazioni generali

- l'ultimo rapporto di audit rilasciato dall'ente certificatore nell'anno 2022 - rif. D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 art 3 comma 3 pagina 9 – Sistema di gestione ambientale;

Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato n. 1 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss, inoltrando il rapporto di audit del 3 maggio 2022, dal quale si evince che l'Ente certificatore non ha rilevato alcuna "non conformità" (tanto maggiore quanto minore).

Esiti visita Ispettiva ordinaria del 2021

Si rappresenta che, a seguito della visita ispettiva ordinaria precedente svoltasi nel mese di aprile 2021, non sono state accertate violazioni; tuttavia, sono state poste alcune condizioni per il Gestore, alle quali lo stesso ha fornito riscontro come descritto nell'elenco seguente.

Riscontro a Condizione 1 RC 2021 - *Si richiede al Gestore in caso di manutenzioni e/o malfunzionamenti di indicare nella comunicazione all'AC anche il relativo camino e relativa sigla afferente.*

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 del 30 novembre 2021 in cui evidenzia di aver provveduto ad attuare quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo AIA. In particolare, tutte le comunicazioni di fermata/riavvio degli impianti di processo contengono, tra le altre cose, anche l'indicazione (sigla) dei relativi camini ad essi afferenti. È stato verificato che, nelle comunicazioni trasmesse a seguito della visita ispettiva, è indicata l'unità produttiva e il relativo camino afferente.

Riscontro a Condizione 2 RC 2021 - *Si richiede al Gestore di integrare i report riassuntivi relativi alle verifiche di integrità sui serbatoi indicando l'esito delle verifiche.*

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara di aver provveduto ad implementare quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo AIA, fornendone altresì riscontro in occasione della verifica ordinaria di APR 2021. A tal proposito, il Gruppo Ispettivo ha acquisito presso il Sito, in data 22 aprile 2021, gli elaborati contenenti l'elenco delle ispezioni effettuate sui serbatoi a fondo singolo e serbatoi a fondo doppio con relativo esito delle verifiche (rif. Allegati 4 e 5 al Verbale di "Attestazione di Sopralluogo Ordinario" del 21-22 aprile 2021).

Riscontro a Condizione 3 RC 2021 - *Per i semilavorati a miscelazione il Gestore ha riportato nella relazione 2019 il consumo di 210.171 t (la Prescrizione 16 pag. 95 del PIC impone al Gestore di rispettare le 180.000 t/anno di miscelazione semilavorati). Si richiede al Gestore di predisporre una nota informativa in cui spieghi le ragioni di tale superamento rispetto a quanto previsto nella citata prescrizione 16 e di inviarla entro 30 giorni a ISPRA e ad ARPA.*

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui dichiara che – così come rappresentato dal Gestore nella Domanda di AIA (rif. procedimento ID 42/1055 di Riesame delle pre-vigenti Autorizzazioni Integrate Ambientali di Raffineria e Centrale Termoelettrica) – la Raffineria di Taranto è autorizzata per una capacità massima di lavorazione annua di petrolio greggio e/o semilavorati pari a 6.500.000 di tonnellate. Tale quantitativo si riferisce alla totalità delle materie prime potenzialmente lavorabili nello Stabilimento, senza alcuno specifico vincolo di lavorazione per i petroli greggi o per i semilavorati. Tale valore – da considerarsi pertanto globale per entrambe le tipologie di materie – è l'unico limite che deve essere trapiantato in termini di capacità produttiva autorizzata del Sito. A differenza di quanto sopra descritto, i semilavorati a miscelazione rappresentano materie prime che vengono utilizzate solo ed esclusivamente nelle formulazioni dei prodotti finiti conformi alle specifiche commerciali per la successiva spedizione e vendita e, per tale motivazione, non sono in alcun modo sottoposte a lavorazione nel ciclo della raffineria. Tali materie vengono pertanto direttamente stoccate in appositi serbatoi per essere successivamente miscelate ai prodotti di Raffineria. Sulla base di quanto sopra descritto – e con riferimento a quanto rappresentato dal Gestore nella suddetta Domanda di AIA – il dato relativo ai "semilavorati a miscelazione" riportato nella Scheda B 1.2 (Consumo di materie prime alla capacità

produttiva) è attinente alla cosiddetta “Fase 3” (Stoccaggi e Movimentazione) per la quale non può essere associato un valore limite massimo in termini quantitativi. Il dato riportato nella Scheda B 1.2 (ossia pari a 181.000 t/a) è altresì indicativo della totalità dei prodotti utilizzabili esclusivamente nelle fasi di miscelazione (quindi opportunamente stoccati in serbatoi dedicati) e dunque non deve essere considerato come valore limite applicabile a tale tipologia di materie.

In aggiunta a ciò, nel PIC della vigente AIA, è riportato anche il dato “storico” (riferito all’anno 2015) pari cioè a 345.000 t/a; pertanto, tale notazione riportata dalla Commissione nel succitato PIC evidenzia di fatto che il quantitativo di 181.000 t/a non debba essere considerato come una limitazione della capacità di lavorazione che è invece pari a 6.500.000 t/a di greggi e semilavorati introdotti in lavorazione impianti. Pertanto, in relazione alle già menzionate motivazioni, quanto riportato in prescrizione n. [16] del PIC-AIA è da considerarsi un mero errore di trascrizione.

Riscontro a Condizione 4 RC 2021 - *Si richiede al Gestore, in caso di wind days, di inviare comunicazione relativa alle eventuali problematiche incontrate per l’effettuazione dei campionamenti.*

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che, qualora in concomitanza dei Wind Days si dovessero riscontrare eventuali problematiche tali da non poter garantire l’effettuazione dei campionamenti in quota presso i camini, il Gestore provvederà ad effettuare quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo AIA. Il GI chiede al Gestore di fornire evidenza documentale delle eventuali comunicazioni relative alle problematiche incontrate per l’effettuazione dei campionamenti nelle giornate di wind days dell’anno 2022. Il Gestore dichiara che nel corso dell’anno 2022 non sono state riscontrate problematiche incontrate per l’effettuazione dei campionamenti nelle giornate di wind days.

Riscontro a Condizione 5 RC 2021 - *Si rileva che, in tutti i report esaminati, il laboratorio incaricato dell’analisi dichiara che i valori dei parametri H₂S e mercaptani risultano inferiori ai limiti di sensibilità della metodica utilizzata (EPA TO-15 1999). A tal proposito, poiché il metodo impiegato è particolarmente indicato per la determinazione dei Composti Organici Volatili, si invita il Gestore a utilizzare metodi analitici specifici per la determinazione di H₂S e dei mercaptani.*

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che, nell’ambito delle verifiche di cui al Piano di Monitoraggio delle Emissioni Odorigene – REV. 03, il Laboratorio Esterno Accreditato effettua presso i n. 12 punti di indagine individuati – oltre alle rilevazioni ai sensi della UNI EN 13725:2004 (rif. olfattometria dinamica) – anche le misure previste nell’Allegato Tecnico alla L.R. Puglia n. 23/2015 in ottemperanza alla prescrizione n. [9] del PIC. Per quest’ultima attività di monitoraggio, i parametri H₂S e mercaptani (DMDS e DMS) vengono determinati attraverso la metodica di analisi EPA Method 16b 2017 (analisi delle sostanze mediante separazione gas-cromatografica e rilevazione con detector FPD).

Non viene pertanto utilizzato, per i suddetti analiti, il metodo citato nella Condizione n. 5 del Rapporto Conclusivo AIA (rif. EPA TO15 1999). La metodica di analisi EPA TO15 1999, così come si evince dai rapporti di monitoraggio del Laboratorio Esterno Accreditato, viene altresì impiegata per la determinazione delle Sostanze Organiche Volatili. Il GI specifica che la condizione si riferiva alle analisi effettuate presso il campo BOE. Si rimanda, pertanto, a successiva specifica richiesta del presente verbale sui monitoraggi presso il campo BOE relativamente all’ambito delle emissioni non convogliate.

Riscontro a Condizione 6 RC 2021 - A completamento della documentazione relativa ai filtri fotocatalitici (specifiche tecniche, sezione, certificazione carbon footprint ai sensi della norma ISO 14067:2018) si richiede al Gestore di fornire ad ISPRA e ad ARPA entro 60 giorni una nota in cui siano riportati gli esiti dell'attività di sperimentazione condotta con l'installazione dei filtri fotocatalitici sui serbatoi a tetto fisso.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_626 DEL 17 SET 2021 in cui fornisce gli esiti delle ultime sperimentazioni/campagne di monitoraggio effettuate, nel mese di Settembre 2021, presso i filtri fotocatalitici installati sui serbatoi T3140 e T3141. Al fine di determinare l'efficienza di abbattimento dei filtri fotocatalitici sono stati effettuati specifici campionamenti, a cura del Laboratorio Esterno Accreditato, sia in ingresso che in uscita delle apparecchiature.

La metodica di prelievo/analisi utilizzata è conforme alla UNI EN 13725:2004 (olfattometria dinamica), e ciò al fine di determinare le concentrazioni di odori (U.O./mc) in ingresso/uscita dei filtri fotocatalitici. Sulla base delle risultanze analitiche riportate dal Gestore nella Tabella 1 allegata alla nota prot. RAFTA_DIR_MT_626 DEL 17 SET 2021, il Gestore ritiene che sia possibile determinare l'efficienza/rendimento di abbattimento, ossia:

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

Tale indice – per tutte le repliche effettuate – risulta essere sempre superiore al 90%, e ciò in linea con quanto riportato nella documentazione tecnica redatta dal fornitore della strumentazione, e consegnata al Gruppo Ispettivo in occasione della Ispezione Ordinaria AIA del mese di aprile 2021 (rif. Allegato 6 al Verbale di Ispezione del 20-21 aprile 2021).

Riscontro a Condizione 7 RC 2021 - Il GI si è recato presso l'ufficio del referente della manutenzione dello SME al fine di visionare i registri di manutenzione. Dalla visione dei registri si osserva che negli stessi non sono riportate le informazioni sulle ore di inizio/fine e della durata degli eventi SME sia degli interventi di manutenzioni (ordinarie e straordinarie). Si richiede al Gestore di aggiornare tali registri riportando il dettaglio temporale (orario iniziale e finale) dell'anomalia per la quale è necessario l'intervento (la manutenzione) e lo stesso dettaglio dell'intervento da parte dell'operatore (manutentore o altro).

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara di aver provveduto ad aggiornare i registri di manutenzione SME secondo quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo AIA. La suddetta documentazione aggiornata è disponibile presso le funzioni preposte di Stabilimento.

Riscontro a Condizione 8 RC 2021 - In riferimento ai report QAL2, pubblicati sul portale SME dell'azienda, il GI, al fine di migliorare la leggibilità dello stesso, chiede di modificare il report come segue:

- ***riportando in maniera distinta le date di inserimento delle rette di taratura QAL2 rispetto alle date di implementazione delle AST a partire dalle quali si deve azzerare il conteggio dei superi dei test di sorveglianza settimanale QAL2;***
- ***inserendo tutte le settimane comprese tra una AST/QAL2 e la successiva al fine di poter visionare la settimana durante la quale si riscontra il superamento delle soglie QAL2 (5% e 40%).***

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che è in corso l'aggiornamento del report "Attività di sorveglianza funzione di calibrazione QAL2"

– disponibile sul portale ABB di visualizzazione dei dati SME – in accordo a quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo. Al termine del suddetto aggiornamento sarà cura del Gestore implementare il nuovo report nel portale web di visualizzazione/reportistica dati SME.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che è in corso l'aggiornamento del report "Attività di sorveglianza funzione di calibrazione QAL2" – disponibile sul portale ABB di visualizzazione dei dati SME – in accordo a quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo. Al termine del suddetto aggiornamento sarà cura del Gestore implementare il nuovo report nel portale web di visualizzazione/reportistica dati SME. Il Gestore dichiara che l'attività è conclusa con ottemperanza della richiesta.

PEC del 20/07/2021 avvio operazioni QAL2 sul camino E2

PEC del 09/08/2021 avvio operazioni QAL2 sul camino E1

PEC del 26/10/2021 avvio operazioni QAL2 sul camino E7 – E8

PEC del 22/11/2021 avvio operazioni QAL2 sul camino E3

Riscontro a Condizione 9 RC 2021 - Si richiede al Gestore di innalzare il fondo scala attualmente impostato a 20 mg/Nm3 dell'analizzatore Thermo-FID per la misura del parametro Carbonio Organico Totale (COT) asservito al camino E2 (forni VB/TC, HDS2, Claus 2- 3-4, SCOT, H2 old, H2 New, CDP/EST, H2/EST), in maniera tale che il suddetto strumento sia in grado di misurare le concentrazioni emesse dagli impianti in ogni condizione di esercizio non incidentale e di guasto. Il campo di misura da utilizzare dovrà essere superiore ai valori istantanei attesi durante il normale funzionamento, tale da ottenere valori medi a loro volta validi. (Vedasi Guida Tecnica 87/2013 SNPA per i Gestori di Sistemi di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni in Atmosfera (SME) par. 10.1.2- Aggiornamento 2012).

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che è in corso un'analisi – con il supporto della società fornitrice dell'apparecchiatura di cui trattasi (analizzatore parametro COV) – finalizzata all'individuazione del campo di misura (e quindi del fondo scala) che possa garantire la misurazione dei valori di concentrazione in ogni condizione di esercizio regolare degli impianti a servizio del Camino E2. Al termine di tale valutazione sarà cura del Gestore implementare il nuovo range di misura nel sistema SME di Sito in accordo a quanto richiesto dal Gruppo Ispettivo.

Il Gestore dichiara che l'adeguamento è stato apportato, l'analizzatore è dotato di doppio fondo scala e tale aggiornamento sarà riportato nel Manuale di gestione SME, attualmente in fase di aggiornamento, nella prossima relazione di esercizio anno 2022 (invio previsto entro aprile 2023). Il GI richiede di acquisire in visita ispettiva il dettaglio delle modifiche apportate al manuale di gestione SME.

Riscontro a Condizione 10 RC 2021 - Si segnala che il percorso ottico dell'emettitore che ha subito lo spostamento è denominato "Path 2" sul diario di cabina e sul software di acquisizione dati, mentre è indicato come "Path 1" sul certificato di taratura di Sartec. Si richiede al Gestore di nominare i cammini ottici in maniera univoca e coerente in tutte le sedi (cabinati, documenti, diari di cabina, ecc.).

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che ha provveduto a rinominare in maniera univoca e coerente per tutte le sedi (es. cabinati, documenti, diari di cabina, etc.) i relativi cammini ottici "Path 1" e "Path 2". A tal proposito, tutta la documentazione a supporto di quanto sopra descritto è disponibile presso le funzioni preposte di Stabilimento.

Riscontro a Condizione 11 RC 2021 - Si richiede al Gestore di inviare a ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni l'elenco dei ticket aperti sull'analizzatore di polveri FAI bicanale mod. SWAM della centralina ENI-4 e la procedura di gestione delle centraline di monitoraggio QA, oltre che informazioni relative allo stato attuale dell'applicazione (in riferimento alle 4 cabine ENI1- ENI-4) delle procedure previste dalle Linee Guida di Ispra per le attività di controllo qualità (QA/QC) per le reti di monitoraggio della qualità dell'aria 108/2014.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 a cui allega alla (rif. Allegato 1) la documentazione richiesta dal Gruppo Ispettivo relativa all'analizzatore di polveri della centralina Eni 4. Inoltre, in Allegato 2 il Gestore fornisce la procedura/Linea Guida per la gestione/manutenzione dei sistemi di monitoraggio della qualità dell'aria della Raffineria di Taranto.

Infine, per quanto attiene l'applicazione delle procedure di garanzia di qualità QA/QC per le centraline di monitoraggio della qualità dell'aria denominate Eni1- 2-3-4, il Gestore precisa quanto segue:

Con riferimento a quanto stabilito dall'art. 1 del Decreto MATTM del 30 LUG 2017 ("Procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura"), i controlli di cui in argomento – sebbene attuabili sia per reti di monitoraggio pubbliche che private – trovano applicazione presso le stazioni di misurazione previste nei programmi di valutazione regionali di cui all'art. 5 del D. Lgs. 155/2010. A tal proposito, il suddetto art. 1 cita quanto segue:

"... Il presente decreto, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, individua, nell'allegato, le procedure di garanzia di qualità da applicare per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente nelle stazioni di misurazione previste nei programmi di valutazione regionali di cui all'art. 5 di tale decreto legislativo..."

Nel caso della Regione Puglia, in accordo a quanto sopra descritto, i controlli QA/QC vengono attuati presso la cosiddetta RRQA – Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria (approvata dalla Regione con D.G.R. n. 2420/2013). A tal proposito, si evidenzia come tale RRQA – composta da n. 53 stazioni fisse sia pubbliche che private – non contempli le centraline di proprietà Eni, in quanto evidentemente ricadenti all'interno del perimetro di Stabilimento. Per tale motivazione, poiché le predette centraline Eni1-Eni 2-Eni 3 ed Eni 4 non rientrano tra gli asset di cui ai programmi di valutazione regionale (RRQA), la Raffineria di Taranto – ad oggi – non ha previsto l'implementazione di tali specifiche attività.

Riscontro a Condizione 12 RC 2021 - Si richiede al Gestore di effettuare ad ogni ciclo di rigenerazione del catalizzatore all'Unità Platformer una determinazione delle eventuali emissioni di PCDD/PCDF, in conformità con quanto previsto alla BAT 4 per le raffinerie (Decisione UE 2014/738).

Il Gestore ha trasmesso la nota prot. RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che, in data 26 MAG 2021, il MITE ha comunicato al Gestore (rif. nota prot. n. 0056095 del 26 MAG 2021), ai sensi dell'art. 29-octies, comma 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'avvio del procedimento di riesame della vigente AIA relativamente alla modifica delle prescrizioni riguardanti le emissioni associate all'Unità di Reforming Catalitico (Impianto PLAT). L'avvio del suddetto procedimento (rif. ID 42/11560) scaturisce da quanto emerso nel corso dell'ispezione ordinaria AIA condotta dal Gruppo Ispettivo, presso la Raffineria di Taranto nel mese di Aprile 2021, in merito a potenziali emissioni di PCDD/PCDF rivenienti dal suddetto Impianto PLAT (Punto di emissione discontinuo denominato "S7"). Pertanto, sulla base di quanto sopra riportato, il Gestore ha provveduto a fornire riscontro a quanto richiesto dall'Autorità Competente con nota Eni prot. RAFTA/DIR/MT/589 del 29 GIU 2021 (rif. Istanza di Riesame della prescrizione n. [50] del PIC-AIA).

In data 05 LUG 2021 è stata pertanto formalmente avviata l'attività istruttoria per il succitato Riesame AIA (rif. Nota MITE prot. n. 0072326 del 05 LUG 2021). In data 09 NOV 2021 è stato comunicato (rif. nota MITE prot. n. 0122416 del 09 NOV 2021) l'avvio della Conferenza di Servizi per il sopracitato procedimento (rif. ID 42/11560). Ad esito della conclusione del procedimento è stato emanato il DM 92 del 22/02/2022.

Riscontro a Condizione 13 RC 2021 - Il GI ha rilevato che il punto di emissione presso l'Unità U300 non risultava identificato nella relativa cartellonistica. Si richiede al Gestore di aggiornare la cartellonistica al fine di identificare correttamente il punto di emissione.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che la Raffineria ha provveduto ad installare, in accordo a quanto richiesto dal G.I., una nuova cartellonistica in prossimità del punto di emissione dell'Unità 300 di cui il Gestore trasmette report fotografico (rif. Allegato 1).

Riscontro a Condizione 14 RC 2021 - Il GI ha rilevato che il punto di emissione S 7 presso l'Unità U300 non risultava identificato nella relativa cartellonistica. Si richiede al Gestore di provvedere ad aggiornare la cartellonistica al fine di identificare correttamente il punto di emissione e di inviare ad ISPRA e ad ARPA evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico. Si richiede altresì di effettuare adeguata manutenzione sul condotto S7 per risolvere i fenomeni di corrosione in atto e di inviare ad ISPRA e ad ARPA evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che, nel precedente punto (Condizione n. 13) sono puntualmente descritte le azioni correttive attuate dalla Raffineria riguardanti la nuova cartellonistica apposta in prossimità del punto di emissione denominato "S7". Inoltre, si trasmette in Allegato 2 apposito report fotografico relativo alle attività di manutenzione/ripristino eseguite presso il condotto S7.

Riscontro a Condizione 15 RC 2021 - In prossimità dell'impianto U300 il GI ha rilevato la presenza di un cartello indicante H2S le cui indicazioni non sono conformi a quanto previsto dal Regolamento 1272/2008. Si richiede al Gestore di adeguare tale cartello al citato regolamento e di inviare ad ISPRA e ad ARPA evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara di aver provveduto a adeguare la cartellonistica di cui trattasi. A tal proposito il Gestore trasmette in Allegato 3 specifico report fotografico dell'intervento eseguito.

Riscontro a Condizione 16 RC 2021 - Si richiede al Gestore di provvedere affinché i valori rilevati dal misuratore in continuo di VOC alle pensiline carico ATB siano inviati in sala controllo pensiline e le medie orarie siano registrate su file storico. Il GI ritiene, inoltre, che a tali valori istantanei debba essere associato un eventuale allarme, sempre in sala controllo pensiline, e che i dati rilevati in ingresso ed in uscita debbano essere confrontati al fine di monitorare il livello di efficienza del carbone attivo. Si richiede altresì di trasmettere ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni il cronoprogramma per l'effettuazione di tali interventi.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui fornisce in allegato il cronoprogramma attuativo (rif. Allegato 3) riguardante gli interventi richiesti.

Riscontro a Condizione 17 RC 2021- Si richiede al Gestore di comunicare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni le tempistiche previste per l'installazione degli inclinometri su tutti i serbatoi.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui fornisce in Allegato 4 il cronoprogramma relativo all'installazione degli inclinometri presso i serbatoi a tetto galleggiante.

Riscontro a Condizione 18 RC 2021 - In considerazione dell'odore percepibile rilevato nei pressi della suddetta vasca S6099I, si richiede al Gestore di valutare la possibilità di avviare e completare gli interventi di copertura in tempi più rapidi rispetto alla previsione indicata (dicembre 2022) e, nelle more del completamento di detti interventi, si richiede al Gestore di effettuare con frequenza mensile monitoraggi degli odorigeni presso la suddetta vasca.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara che, a seguito di quanto richiesto dal G.I., provvederà a completare l'intervento di realizzazione del sistema di coperture presso la vasca denominata S-6099I entro il mese di SET 2022 (compatibilmente con le tempistiche di approvvigionamento materiali in relazione agli attuali scenari di mercato che potrebbero determinare degli eventuali ritardi nelle forniture), anticipando pertanto le tempistiche di cui al cronoprogramma riportato nella nota Eni prot. RAFTA/DIR/MT/481 del 29 MAR 2021. Nelle more del completamento dei suddetti interventi, la Raffineria ha avviato a partire dal mese di LUG 2021 – con frequenza mensile – specifiche attività di monitoraggio delle emissioni odorigene presso la suddetta apparecchiatura. Il Gestore ha comunicato la conclusione dei lavori con nota RAFTA/DIR/MDL/206 del 13/06/2022.

Riscontro a Condizione 19 RC 2021 - Si richiede al Gestore di valutare l'opportunità di posizionare le cisternette, situate all'interno del deposito chemicals, su apposite vasche di contenimento e trasmettere ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni l'esito motivato di tali valutazioni.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui dichiara che, a seguito delle risultanze derivanti dall'analisi di rischio di cui alla Condizione 20, la Raffineria provvederà – nei tempi tecnici strettamente necessari – all'approvvigionamento di idonee vasche di contenimento, nonché al successivo posizionamento delle stesse in corrispondenza di determinate cisternette contenenti specifiche tipologie di prodotti.

Riscontro a Condizione 20 RC 2021 - Si richiede al Gestore, nel posizionamento delle sostanze all'interno del deposito chemicals, di valutare attentamente la compatibilità chimica di dette sostanze, allo scopo, in caso di fuoriuscita accidentale, di evitare reazioni chimiche incontrollate. A

tal fine, si richiede al Gestore di predisporre una opportuna procedura per la gestione del deposito chemicals che tenga conto anche di questi aspetti e di inviarla ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui dichiara di aver provveduto ad avviare un'analisi di rischio al fine di valutare nello specifico la compatibilità chimica delle sostanze stoccate nel deposito chemicals.

Il Gestore ha dichiarato che "A valle della suddetta analisi, saranno pertanto individuate le migliori soluzioni tecnico-strutturali tali da garantire l'opportuna segregazione dei prodotti all'interno del suddetto deposito, evitando altresì – in caso di fuoriuscite accidentali – potenziali reazioni chimiche incontrollate. A tal proposito si evidenzia che è in corso l'elaborazione di apposita procedura operativa per la gestione del deposito stesso in accordo a quanto previsto dalle Linee Guida Eni e dalle best practice di settore. Sarà pertanto cura della Scrivente trasmettere agli Enti Preposti il suddetto documento non appena disponibile."

Con verbale di verifica documentale il GI ha richiesto al Gestore di acquisire la procedura operativa per la gestione del deposito chemicals in accordo a quanto previsto dalle Linee Guida Eni e dalle best practice di settore.

Il Gestore ha fornito la procedura "Gestione sostanze pericolose" con l'allegato denominato "Riscontro Condizione n. 20" alla nota RAFTA/DIR/MDL/39 (prot. ARPA n. 15221/23), rif. cod. OPI-HSE-020-ESNI_SPA_EE_RAFTA_R06 del 27/06/2022.

La procedura in questione descrive le responsabilità, le modalità operative e la modulistica utilizzata all'interno dello stabilimento per assicurare la corretta gestione degli agenti chimici (materie ausiliarie, additivi e catalizzatori) introdotti in sito.

La stessa altresì definisce le modalità utilizzate per identificare l'area di stoccaggio di una nuova sostanza a partire dalla Scheda di Sicurezza (SDS) ad essa associata, in base ai gruppi chimici che la compongono.

Riscontro a Condizione 21 RC 2021 - All'ingresso del deposito A 20 il GI ha rilevato la presenza di una tubazione non collegata che il Gestore ha dichiarato essere una apparecchiatura destinata ad essere utilizzata nell'ambito della prossima fermata per manutenzione. Si richiede al Gestore di rimuovere detta apparecchiatura da quella posizione perché rende difficoltoso l'ingresso al deposito, di delimitare e contrassegnare l'area ove temporaneamente posiziona apparecchiature destinate alla manutenzione e di inviare entro 30 giorni ad ISPRA e ad ARPA evidenza dell'avvenuto intervento.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui dichiara di aver provveduto a rimuovere l'apparecchiatura in argomento (al momento del sopralluogo con il G.I. ubicata nei pressi del varco di accesso del deposito temporaneo rifiuti denominato "A20"), al fine di rendere agevole il transito presso il deposito stesso. A tal proposito, il Gestore ha già recepito quanto osservato dal Gruppo Ispettivo provvedendo – in casi analoghi – alla delimitazione delle aree con apposizione di idonea segnaletica per tutte le apparecchiature provvisoriamente stoccate nelle aree impianti e destinate alle attività di manutenzione. Pertanto, il Gestore ha allegato (rif. Allegato 5) specifico report fotografico attestante l'avvenuta rimozione dell'apparecchiatura di cui trattasi.

Riscontro a Condizione 22 RC 2021 - All'interno del deposito D 20 il GI ha rilevato la presenza di un serbatoio non più in uso che il Gestore ha dichiarato essere stato usato come stoccaggio olii

esausti della CTE ai tempi della precedente AIA, ma sul quale è apposta l'indicazione che non si tratta di materiale destinato a rifiuto. Si richiede al Gestore di valutare la destinazione di detta apparecchiatura e gestirla di conseguenza; qualora trattasi di rifiuto, il Gestore dovrà classificarlo e gestirlo in ottemperanza alla vigente normativa sui rifiuti; qualora il Gestore decida di tenerlo a disposizione per eventuale utilizzo come contenitore di olii esausti (rifiuti) deve essere modificato il cartello che indica "area non destinata a rifiuti". Si richiede al Gestore di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui dichiara di aver provveduto a rimuovere tale apparecchiatura (ubicata nel deposito temporaneo A20 al momento del sopralluogo con il Gruppo Ispettivo), provvedendo al suo smaltimento come rifiuto in ottemperanza alla normativa di settore vigente. In Allegato 6 il Gestore riporta apposito report fotografico attestante la rimozione della suddetta apparecchiatura.

Il Gestore ha fornito evidenza documentale di quanto richiesto con l'allegato denominato "Riscontro Condizione n. 22" alla nota RAFTA/DIR/MDL/39, attestante l'effettivo smaltimento del serbatoio in oggetto, avvenuto in data 30/04/2021.

Riscontro a Condizione 23 RC 2021 - Di fronte al deposito A5 il GI ha rilevato la presenza di una valvola della linea di distribuzione recupero condense da cui era in atto una copiosa perdita di condensino. Si richiede al Gestore di provvedere tempestivamente ai necessari interventi manutentivi e di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui dichiara di aver provveduto ad effettuare gli idonei interventi di manutenzione ripristinando il regolare funzionamento della valvola in argomento. Il Gestore riporta in Allegato 7 il report fotografico delle attività eseguite presso l'item in questione.

Riscontro a Condizione 24 RC 2021 - Si richiede al Gestore di fornire evidenza dell'avvenuta manutenzione delle motopompe 7522 A/B e di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui ha trasmesso in allegato (rif. Allegato 8) la documentazione relativa agli interventi di manutenzione eseguiti presso gli item in argomento.

Riscontro a Condizione 25 RC 2021 - Si richiede al Gestore di provvedere affinché le apparecchiature fuori servizio (anche temporaneamente) siano delimitate opportunamente (nastro/catena bianca e rossa) e contrassegnate con apposito cartello.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara di aver provveduto ad attuare quanto richiesto dal G.I. adottando per tutte le apparecchiature fuori servizio (anche temporaneamente) opportune delimitazioni e cartellonistiche.

Riscontro a Condizione 26 RC 2021 - Il provvedimento di rinnovo Prot. n.48128/2016 del 09/08/2016 dell'Autorizzazione rilasciata dall'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali Numero Iscrizione n.MI05767, fornito dal Gestore con documento intitolato "Aut. Eni Rewind CAT 8 MI05767 Prot. n.48128/2016 del 09/08/2016" si riferisce all'impresa Syndial S.p.A. Pertanto, si richiede al Gestore di trasmettere entro 30 giorni a ISPRA e ad ARPA il relativo decreto di voltura.

Il Gestore con la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 ha trasmesso in Allegato 9 la documentazione richiesta.

Riscontro a Condizione 27 RC 2021 - Si richiede al Gestore di provvedere al corretto adempimento di tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione dei dati che devono essere adempiute, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, in ottemperanza alla prescrizione n.80 c) relativa alle condizioni di esercizio del deposito temporaneo, secondo cui il Gestore deve verificare con cadenza mensile, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità dei rifiuti non pericolosi, sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara di aver provveduto ad aggiornare la documentazione relativa alle condizioni di esercizio dei depositi temporanei rifiuti (es. stato di giacenza dei depositi in termini di quantità di rifiuti pericolosi e non pericolosi ivi presenti, verifiche di mantenimento delle caratteristiche tecniche delle succitate aree, etc.), in accordo a quanto osservato dal G.I. ed in ottemperanza alla Prescrizione n. [80.c] del vigente PIC-AIA.

Riscontro a Condizione 28 RC 2021 - Si richiede al Gestore di trasmettere entro 30 giorni a ISPRA e ad ARPA la scheda di trasporto inerente al movimento n.1507. Il Gestore deve, altresì, garantire la corretta gestione di tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo attraverso la compilazione del registro di carico/scarico, del FIR (Formulario di Identificazione Rifiuti), con archiviazione della 4a copia firmata dal destinatario per accettazione, e del MUD ed ottemperare all'art. 193 del D. Lgs 152/2006, garantendo che il documento di trasporto attesti i dati conformi alla merce trasportata.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_614 DEL 05 AGO 2021 in cui trasmette in Allegato 10 la documentazione richiesta. In particolare, il Gestore ha trasmesso la Scheda di Trasporto compilata in data 13/04/2021 indicante i dati del vettore, del committente, del caricatore e del proprietario della merce nonché i dati della merce trasportata.

Riscontro a Condizione 29 RC 2021 - Si richiede al Gestore di garantire che nei rapporti di prova, i valori puntuali siano corredati da relativa incertezza di misura, al fine di consentire il confronto degli stessi con i VLE riportati in AIA.

Il Gestore ha trasmesso la nota prot RAFTA_DIR_MT_765 DEL 30 NOV 2021 in cui dichiara quanto segue: "I Rapporti di Prova di cui alla presente osservazione, si riferiscono alle determinazioni analitiche effettuate dal Laboratorio Esterno Accreditato presso gli scarichi idrici denominati Scarico A, UB (Uscita Impianto Biologico) e SC3-3 (scarico acque di raffreddamento della Centrale Termoelettrica). Per taluni parametri misurati, alcuni valori puntuali – riportati nei Rapporti di Prova esaminati dal G.I. – non risultavano corredati da incertezza di misura. Nel caso specifico, il Laboratorio esprime i risultati indicando come limite di rilevabilità il "MDL Adjusted", ovvero il Method Detection Limit (Limite di Rilevabilità) corretto per i fattori di scala specifici per singola analisi, quali pesate e diluizioni. Sulla base di quanto sopra – per i valori analitici rientranti nel range di concentrazioni compreso tra limite di rilevabilità e limite di quantificazione (definito anche come "regione di rivelabilità") – la misura può soltanto affermare la presenza o meno dell'analita e non è possibile associare la relativa incertezza, così come già riportato nel campo note dei Rapporti di Prova in questione. Nel caso specifico si conferma altresì che i limiti di quantificazione sommati

della propria incertezza di misura per i parametri identificati sono inferiori ai VLE riportati in AIA, di conseguenza lo sono anche i relativi positivi identificati nella regione di rilevabilità.”

Prescrizione 92, cap. 11 del PIC – cap. 13 del PMC: Il GI ha richiesto, nel verbale di verifica documentale, l’evidenza documentale degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e taratura delle centraline di monitoraggio della qualità dell’aria denominate Eni 1-2-3-4 a partire dall’anno 2021; evidenza documentale degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e taratura delle 8 centraline di monitoraggio per l’H₂S ed evidenza documentale degli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e taratura delle centraline DOAS di stabilimento a partire dall’anno 2021. La rete ENI è costituita da 4 stazioni fisse di misura in aria ambiente, denominate ENI1, ENI2, ENI3 ed ENI4 e delle 8 postazioni di misura di H₂S, indicate con le sigle da H₂S-1 a H₂S-8 e 3 postazioni di monitoraggio ottico-spettroale (DOAS) ubicate lungo il perimetro dello Stabilimento, denominate DOAS-1, DOAS-2 e DOAS-3, ognuna con due relativi percorsi ottici per ogni postazione (2 emettitori e 1 ricevitore per ognuna). In ogni stazione è installato il software Ecoremote, che consente di acquisire e trasmettere i dati in tempo reale, come per le cabine di ARPA e di altre reti private. La ditta incaricata delle attività di manutenzione da parte di Eni, è Project Automation. Ogni postazione è dotata di diversi analizzatori, palo meteo, gruppo di continuità, diario di cabina e PC sul quale è installato il software Ecoremote per l’acquisizione e la trasmissione in tempo reale dei dati. I dati delle reti non sono validati da ARPA, ma sono valutati e consultati costantemente nel corso di eventi significativi di diffusione di inquinanti nei siti esterni agli stabilimenti industriali.

I sistemi sono funzionanti e mantenuti, l’acquisizione dei dati è attiva e costante. Viene controllata da remoto in tutti i giorni feriali da parte di tecnici del CRA presso il DAP Taranto, la regolare trasmissione dei dati al CED di Arpa; i dati orari e giornalieri sono scaricati e visibili per tutti i sistemi di monitoraggio attivi in Raffineria. Il GI ha preso atto delle modalità di esecuzione delle attività di manutenzione delle centraline. Il Gestore ha riscontrato con documentazione le richieste del GI, riferendo che la ditta Project Automation, responsabile della gestione della rete, esegue attività di manutenzione ordinaria e preventiva programmata, analogamente a quanto effettuato in altre reti private industriali. Inoltre, essa esegue attività di manutenzione straordinaria/correttiva in seguito a problemi/guasti che sono segnalati dal Gestore con un sistema di trouble ticket che avviene quotidianamente. Il GI ha visionato le bombole in uso nella cabina ENI3 e ha chiesto, per ogni cabina, di acquisire i certificati di taratura delle stesse oltre. I controlli hanno dato esito positivo, a seguito di quanto fornito dal Gestore in allegato 7 alla nota RAFTA/DIR/MDL 67 del 29/03/2023 (prot. ARPA Puglia n. 21602/23) e tutte le bombole in uso nelle cabine erano in corso di validità. ARPA ha preso atto di quanto riportato nel documento di ENI denominato “Linee Guida -Manutenzione sistemi di monitoraggio della qualità dell’aria del sito di Taranto di ENI”.

Alla luce di quanto emerso, ARPA ritiene che l’attendibilità dei dati acquisiti dai suddetti sistemi sia maggiore rispetto a quanto avveniva in precedenza, affinché il monitoraggio, pur se in autocontrollo, sia svolto in maniera corretta. ARPA ritiene, pertanto, che vi sia un accettabile controllo dello stato della rete, preso atto anche di quanto riportato nella Procedura interna che descrive tutte le fasi operative di controllo della rete, fornita dal Gestore e denominata “Gestione e controllo della qualità dell’aria”. Oltre alle suddette reti, ENI ha acquisito in passato anche n. 21 analizzatori di H₂S, O₃, CO, IPA tot, TRSmedor e HC per integrare alcune stazioni esterne gestite da ARPA, e ne valida i dati quotidianamente, secondo le procedure interne di ARPA.

Malfunzionamenti, eventi incidentali e relative comunicazioni all'AC

Risultano pervenute all'Autorità Competente e agli Enti di Controllo numerose comunicazioni, come anche riportato nel DAP inerenti a malfunzionamenti e fermate per manutenzione.

Il GI durante la videoconferenza ha richiesto la nuova procedura "anomalie livelli serbatoi" all'interno del sistema di gestione ambientale integrato. Il Gestore ha dato riscontro fornendo in allegato n. 8 del giorno 8 marzo 2023, l'istruzione operativa "Anomalia livello serbatoio in movimento" il cui ultimo aggiornamento risale al 20 gennaio 2020. Il documento definisce le modalità operative da attuare nel momento in cui uno o più telelivelli dei serbatoi manifestano un disservizio, al fine di garantire il proseguimento delle attività lavorative mantenendo invariato il controllo e gli standard di sicurezza sul processo.

- in riferimento al D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 PIC § 10.6, PMC § 3.4 "Torce d'emergenza":
 - quali siano le misure adottate dalla raffineria per la minimizzazione dei disservizi elettrici o eventi accidentali di particolare rilievo;
 - manutenzioni delle cabine elettriche ai sensi della norma CEI 78-17;
 - regolamento di esercizio con Terna sull'approvvigionamento energetico.

Con l'allegato n. 3_A al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss. il Gestore ha fornito la descrizione degli interventi previsti sulla rete elettrica di stabilimento per garantirne continuità/stabilità.

In particolare, il Gestore ha dichiarato che il sistema di distacco dei carichi elettrici utilizzato in sito viene implementato con il fine di garantire l'affidabilità del sistema elettrico dello stabilimento.

Si riporta che le diagnosi di rete sono effettuate dal Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano (CESI), e che la Raffineria ha altresì sviluppato il "Progetto di Adeguamento della Centrale di Cogenerazione di Taranto", al fine di minimizzare ulteriormente gli impatti generati dalla vulnerabilità della rete sullo stabilimento.

In merito si formula la seguente condizione per il Gestore:

4. **Condizione n.4:** 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.

Le evidenze delle manutenzioni effettuate alle cabine elettriche sono state fornite dal Gestore con la documentazione in allegato 2 alla nota RAFTA/DIR/MDL 71/23 (prot. ARPA Puglia n. 23650/23), mentre il regolamento di esercizio con la società TERNA, relativo all'approvvigionamento energetico di stabilimento, è riportato in allegato 3_B al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss.

In ultimo, con riferimento al Rapporto Conclusivo dell'ISPRA relativo alla visita ispettiva straordinaria in loco effettuata nelle date del 21-22-23 novembre 2018 (prot. ARPA n. 8844/19), si formula la seguente condizione per il Gestore:

5. **Condizione n.5:** 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).

- in riferimento al D.M. n. 92 del 14 marzo 2018, art 4 comma 6, PIC § 10.12 "Malfunzionamenti", PIC § 10.13 "Eventi incidentali" e PMC § 12.6 "12.6 Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali":
 - fornire l'eventuale elenco di eventi incidentali avvenuti nel periodo gennaio 2022 – gennaio 2023.
 - fornire evidenza degli eventi di malfunzionamento avvenuti nel periodo gennaio 2022 – gennaio 2023.
 - indicare quali siano le misure adottate dal Gestore per minimizzare le oscillazioni dei livelli emissivi durante la fermata manutentiva prevista per il corrente mese e quali siano i dispositivi di controllo ed i sistemi di sicurezza adottati come conseguenza delle normali procedure tecniche in corso.

Con l'allegato n. 4 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss. il Gestore ha fornito le informazioni richieste dal GI in merito agli eventi incidentali e di malfunzionamento occorsi in stabilimento. Da quanto fornito si evince che nel periodo temporale d'interesse non si sono verificati eventi incidentali ma solo malfunzionamenti/disservizi impiantistici.

Il successivo allegato n. 5 riporta una nota di chiarimento sulle azioni gestionali e operative adottate dalla Raffineria per minimizzare le oscillazioni dei livelli emissivi, durante le attività di fermata degli impianti.

Con detto documento il Gestore ha dichiarato che tali azioni consistono in una programmazione sequenziale e modulata delle fermate di ogni singola unità di processo, con il fine di garantire assetti di transitorio graduale e controllati nel rispetto dei manuali operativi degli impianti.

I dispositivi ambientali finalizzati al controllo dei fenomeni di transitorio sono rappresentati da: sistemi SME, cabine analisi della qualità/quantità dei gas inviati alle torce, centraline di monitoraggio della Qualità dell'Aria ubicate al perimetro (rif. ENI 1-2-3-4, Sistemi DOAS, centraline H2S), monitoraggio olfattometrico in corrispondenza degli item censiti nel Piano di Monitoraggio Odori REV. 03, reti di Blow-Down/Torce (atta al mantenimento della pressione dei gas all'interno delle apparecchiature in condizioni di sicurezza).

- in riferimento alla gestione delle manutenzioni su software Palladio (es. filtri acqua mare), fornire il registro delle manutenzioni per l'anno 2022;

Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato n. 7 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss.

In particolare sono state presentate, in formato tabellare, le manutenzioni ed i controlli effettuati nell'anno 2022 sugli item di ciascun impianto di stabilimento, unitamente ad una breve descrizione dell'intervento e della data di effettuazione dello stesso (cfr. "data emissione").

- fornire la nuova procedura anomalie livelli serbatoi inserita nel Sistema di gestione integrato;

Il Gestore ha fornito la procedura “Anomalia serbatoio in movimento” con l’allegato n. 8 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss. (cod. OPI MOV/BLE 004 ENI SPA/RAFTA, R00). La medesima risulta emessa in data 20/01/2020 e definisce “[...] *le modalità operative da attuare nel momento in cui uno o più telelivelli dei serbatoi della SOI MOV TA manifestano un disservizio, al fine di garantire il proseguimento delle attività lavorative mantenendo invariato il controllo e gli standard di sicurezza del processo*”.

Consumi e produzione

- in riferimento al D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - PIC § 10.4 – prescrizione n. 27 “Utilizzo di combustibili”, fornire il dato per l’anno 2022;

Il Gestore ha fornito quanto richiesto con l’allegato n. 9_A al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss..

I dati per l’anno 2022 risultano coerenti a quanto sancito dalla prescrizione n. 27 del PIC, ovvero l’utilizzo di combustibili liquidi risulta:

1. nullo per le unità di combustione afferenti a camini con alimentazione multicomcombustibile;
2. inferiori al 30% su base mensile per la CTE, nel solo assetto cogenerativo.

Inoltre, con il successivo allegato n. 9_B, il Gestore ha riportato i bilanci energetici della CTE di stabilimento per gli anni 2019-2020-2021.

Serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi, semilavorati e prodotti finiti

Oltre alle evidenze documentali già acquisite, il GI con riferimento al D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 ed alla Prescrizione 47, ovvero alla realizzazione di una nuova unità recupero vapori dai due serbatoi a tetto fisso contenenti olio combustibile (T5241 e T5242) ed alla Prescrizione 10, ovvero ai sistemi recupero vapori ha richiesto evidenza della implementazione dei suddetti filtri sui serbatoi T5241 e T5242. Il Gestore ha dichiarato di aver effettuato una comunicazione (RAFTA/DIR/MT/168 del 04/06/2020) all’AC di applicazione dei filtri fotocatalitici ai serbatoi T5241 e T5242 in luogo dell’installazione del sistema di recupero vapori. Il GI ha quindi richiesto un estratto degli eventuali serbatoi sui quali il Gestore ha implementato i filtri fotocatalitici, oltre ai serbatoi T3140 e T3141 sui quali risultano già in uso. Il Gestore, a riguardo e su richiesta del GI, ha fornito durante il sopralluogo del giorno 8 marzo 2023, la seguente documentazione:

Serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi, semilavorati e prodotti finiti		
D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 Prescrizione 47 e BAT 49. Realizzazione nuova unità recupero vapori da 2 serbatoi a tetto fisso contenenti olio combustibile (T5241	Stato di avanzamento delle attività relativamente alla prescrizione 47.	ALLEGATO 15_A “ricostruzione cronologica delle attività di attuazione/realizzazione dell’intervento in epigrafe”. Il

<p>e T5242). Implementazione entro dicembre 2021 (filtri catalitici a biossido di titanio).</p> <p>Prescrizione 10 PIC.</p> <p>Sistemi recupero vapori per T5241 e T5242 (filtri fotocatalitici a biossido di titanio già in uso sui serbatoi T3140 e T3141).</p>		documento è costituito da otto allegati.
	Check list relative agli ultimi controlli trimestrali eseguiti sui serbatoi oggetto di sopralluogo.	ALLEGATO 15_B – “Allegato A - Check-list — opi man 002 r&m r02”
	Schede tecniche rilasciate dai fornitori dei filtri fotocatalitici.	ALLEGATO 15_C – “offerta tecnica inerente al sistema di abbattimento odori che si basa su innovativi filtri fotocatalitici” della ditta BMB Technologies & Services Srl
	Estratto degli eventuali serbatoi sui quali il Gestore ha implementato i filtri fotocatalitici, oltre ai serbatoi T3140 e T3141.	ALLEGATO 15_D - Elenco serbatoi dotati di filtri fotocatalitici

- in riferimento al D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - prescrizione n. 19.c, fornire lo stato di avanzamento del cronoprogramma per l'adeguamento dei bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio;

Il Gestore ha fornito il cronoprogramma dei lavori per gli anni 2021-2024, relativo all'adeguamento dei bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio, con l'allegato n. 10 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss.

Lo stesso risulta aggiornato alla data del 01/03/2023 e riporta gli andamenti delle attività in essere, le quali risultano avanzate rispetto alle previsioni iniziali.

- in riferimento al D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - prescrizione n. 13, fornire aggiornamenti circa lo stato di avanzamento delle attività di adeguamento dei sistemi di confinamento degli accoppiamenti flangiati delle pipe-way (Benzine e MTBE/ETBE), la cui scadenza era prevista nel mese di agosto 2021 (incluse impermeabilizzazioni);

Il Gestore, con l'allegato 11 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., ha fornito la comunicazione di fine attività di installazione dei sistemi di pre-contenimento/confinamento degli accoppiamenti flangiati delle pipe-way contenenti Benzine e MTBE/ETBE (prot. RAFTA/DIR/MT/611 del 03/08/2021 acquisita al prot. ARPA al n. 54768/21).

- in riferimento D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - prescrizione n. 22 (Installazione di corone circolari in calcestruzzo presso i bacini dei serbatoi di Benzine e MTBE/ETBE. Termine attività previste entro dicembre 2021), fornire lo stato di avanzamento ed acquisire la procedura operativa adottata;

Il Gestore ha fornito la comunicazione di fine attività di installazione delle corone circolari in cls presso i bacini dei serbatoi di Benzina e MTBE/ETBE (prot. RAFTA/DIR/MT/774 del 10/12/2021, acquisita al prot. ARPA al n. 84083/21), sebbene non abbia fornito la procedura richiesta.

- in riferimento D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - PIC § 10.3 prescrizione n. 24, PMC § 9.1 (Ispezioni ai serbatoi a doppio fondo (esterna ogni 5 anni e interna ogni 20 anni con esiti verifiche). Procedura operativa adottata per effettuare le verifiche di integrità mediante emissione acustica sui serbatoi e le relative norme tecniche di riferimento), fornire lo stato di avanzamento ed acquisire la procedura operativa adottata;

Il Gestore ha fornito, con l'allegato n. 14_A al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., il consuntivo delle ispezioni effettuate dal 03/2021 al 12/2022 ai serbatoi a doppio fondo.

La procedura operativa richiesta, fornita con l'allegato 13_B al verbale, presenta data di emissione 09/12/2022 ed è identificabile al cod. OPI EPI MAN 02 RAFTA R08 "Politiche di manutenzione sito TA".

- in riferimento D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - prescrizione n. 10 (Sistemi recupero vapori per T5241 e T5242 (filtri fotocatalitici a biossido di titanio già in uso sui serbatoi T3140 e T3141), prescrizione n. 47 e BAT n. 49 (Realizzazione nuova unità recupero vapori da 2 serbatoi a tetto fisso contenenti olio combustibile (T5241 e T5242). Implementazione entro dicembre 2021 (filtri catalitici a biossido di titanio)), fornire aggiornamenti circa lo stato di avanzamento delle attività relativamente alla prescrizione 47;

In merito alla fattibilità di quanto riportato in prescrizione n. [47] e BAT 49 il Gestore con nota prot. RAFTA/DIR/MT/168 del 04 GIU 2020 – ha fornito all'Autorità Competente ulteriori precisazioni, evidenziando come, nel corso degli ultimi anni, si sia ridotto notevolmente l'utilizzo di olio combustibile presso la Centrale Termoelettrica della Raffineria (dal 2011 ad oggi più del 97%), determinando altresì la conseguente drastica riduzione di movimentazione del succitato prodotto presso i serbatoi T5241 e T5242 ad essa afferenti.

In merito all'argomento il GI provvederà a richiedere all'Autorità Competente chiarimenti in merito all'eventuale necessità di aggiornamento dell'atto autorizzativo.

Con l'allegato 15_A al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., il Gestore ha fornito lo stato di avanzamento delle attività relative all'intervento di realizzazione di una nuova unità per il recupero dei vapori da n.2 serbatoi a tetto fisso contenenti olio combustibile T5241 e T5242, riportando una ricostruzione cronologica delle attività di attuazione dell'intervento in esame. In particolare, ha fornito le comunicazioni occorse con l'Autorità Competente in merito alla circostanze che hanno determinato una riduzione nell'utilizzo di olio combustibile presso la Centrale Termoelettrica della Raffineria e la conseguente riduzione di movimentazione del prodotto presso i serbatoi T5241 e T5242 ad essa afferenti. Inoltre, con l'avvenuto rilascio – da parte del MITE – dell'Autorizzazione Unica ai sensi della Legge n. 55/2002 (rif. Decreto prot. n. 55/18/2021 del 10 DIC 2021), il Gestore ha provveduto ad avviare, a partire dall'anno 2022, gli interventi di cui al *Progetto di Adeguamento della Centrale di Cogenerazione di Taranto*; il completo azzeramento dell'utilizzo di olio combustibile presso i nuovi impianti della Centrale nell'ambito di tale progetto ha, quindi, reso non più necessaria la realizzazione dell'unità di recupero vapori dai suddetti serbatoi. Quale misura alternativa/compensativa, il Gestore ha individuato l'installazione, presso i serbatoi in questione, di una soluzione tecnologica basata su filtri fotocatalitici a biossido di titanio.

Il Gestore ha segnalato che tale intervento, così come preventivamente comunicato al MITE con nota prot. RAFTA/DIR/MT/481 del 29 MAR 2021 (prot. ARPA n. 21755/21), è stato ultimato nel mese di Dicembre 2021 (rif. nota prot. RAFTA/DIR/MT/777 del 15 DIC 2021, prot. ARPA n. 84882/21).

In allegato 15_B al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., il Gestore ha trasmesso il documento "Check-list per ispezione esterna di routine serbatoi" previsto dalla procedura interna OPI MAN 002 r&m r02, relativo alle verifiche condotte sui serbatoi T5241 e T5242 nel IV trimestre, datato 31/10/2022.

In allegato 15_C al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., il Gestore ha trasmesso documentazione inerente la proposta tecnico-economica della ditta fornitrice dei filtri fotocatalitici, B.M.B. Technologies and Services srl, in cui sono descritte le caratteristiche tecniche dei sistemi di filtrazione. Il Gestore ha fornito, in allegato 15_D, l'elenco dei serbatoi sui quali ha installato i filtri fotocatalitici: serbatoi a tetto fisso T3140 e T3141 di stoccaggio del gasolio, e T5241 e T5242 di stoccaggio di olio combustibile.

6. **Condizione n.6:** 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.

Emissioni convogliate in atmosfera

- D.M. n. 92 del 22 febbraio 2022 - PIC § 6 prescrizione 50.a PMC § 3.1 pag. 24 Tabella Monitoraggio microinquinanti
- PMC par. 1.3. Camini dotati di SME: E1: CDU, HDT, HDS1, PLAT; E2: VB/TC, HDS2, CLAUS/SCOT, CDP/EST, Impianti di produzione Idrogeno (U2200 e U2500); E3: CTE; E4: HOT OIL; E7: TIP; E8: RHU/HDC; E9: Impianto Idrogeno (U-4400); E10: Claus/HCR.

Emissioni convogliate in atmosfera monitorate in continuo e verifica dei Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (S.M.E.)

Il Gestore nel corso della verifica documentale sugli SME del 23/02/2023 ha richiamato le comunicazioni inviate nel corso del 2021 (via pec) alle Autorità Competenti per il Controllo inerenti le verifiche QAL2 presso i camini E1, E2, E3, E7 ed E8 previste dalla norma tecnica UNI EN 14181. Il G.I. ha richiesto la seguente documentazione sugli SME da acquisire entro la data del sopralluogo presso la raffineria:

- ultima revisione del M.G. SME;
- report delle verifiche QAL2 in vigore e quelle immediatamente precedenti (penultime);
- report delle ultime verifiche AST e QAL3;
- evidenza documentale degli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, dei guasti e delle calibrazioni riscontrate sugli SME della Raffineria e della CTE a partire dal

30/04/2021 (data di chiusura dell'ultima V.I. AIA del 2021) – Estratto del Registro di manutenzione dello SME;

- elenco degli eventi di indisponibilità dei dati misurati dallo SME di durata maggiore di 24 ore.

Nel corso delle giornate di sopralluogo il G.I. ha visionato, acquisito e richiesto ulteriore documentazione rispetto a quella indicata nel corso della verifica documentale del 23/02/2023, inerente le emissioni convogliate e gli SME, in particolare:

- acquisite le videate dei parametri emissivi degli analizzatori dello SME presso la cabina del camino E3 della CTE dai quali si osservavano i campi di misura implementati. In merito ai range di misura impostati presso i camini dotati di SME della raffineria è in corso l'aggiornamento degli stessi in accordo con quanto prescritto dal PMC AIA. Alla data del sopralluogo (9/3/2023) sono stati implementati campi di misura a doppia scala presso i camini E1, E2, E3, E4 ed E7 mentre per gli altri camini (E8, E9 ed E10) è in corso l'upgrade dei range di misura (doppi fondi scala); alla luce di quanto rilevato, si formula la seguente condizione per il Gestore:

7. Condizione n.7 : 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 M.G.SME entro aprile 2024;

- richiesti gli screen-shot delle videate del server SME dei camini E1, E2, E4, E7, E8, E9 ed E10;
- richiesti i report SME giornalieri del 21/02/2022 e del 01/06/2022 e mensile di giugno 2022 afferenti al camino E1 dai quali si evidenziavano:
 - le sostituzioni delle medie orarie nei report giornalieri per le quali il Gestore ha fornito delucidazioni nel corso del sopralluogo ed ha successivamente trasmesso il dettaglio di tali eventi;
 - la presenza nei report giornalieri di alcune note di invalidazione della media giornaliera SME che devono essere modificate nei report ed esplicitare nella prossima revisione del M.G.SME, in particolare:
 - 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; alla luce di quanto rilevato, si formula la seguente condizione per il Gestore:

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

- visionati, presso il Server SME, i sinottici dei dati grezzi del camino E3 sono stati analizzati i criteri di validazione dei dati elementari (a 5 secondi) e medi impostati a sistema. A riguardo il G.I. condivide il criterio implementato sui dati elementari relativo allo "Scarto tra dati elementari consecutivi normalizzati in T e P, secchi" mentre chiede 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 ciò, dunque, si formula la seguente condizione per il Gestore:

9. Condizione n.9: 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).

- visionata e analizzata la modalità di gestione degli SME della raffineria riguardo gli "under" e gli "over" range dei campi di misura degli analizzatori SME, il GI chiede al Gestore di adottare i criteri riportati nella L.G. di ISPRA sul MG SME (L.G. n.87/2013) ossia di indicare, ai fini della determinazione dei valori da confrontare con i VLE, di considerare/assegnare rispettivamente il 105% del fondo scala alto del primo range di misura (in caso di over range) e il 5% del primo campo scala per gli under range. In quest'ultimo caso i valori negativi degli under range dovranno essere considerati validi e forzati a zero in fase di elaborazione ai fini delle verifiche dei VLE nonché per le verifiche QAL2. Alla luce di quanto rilevato, si formula la seguente condizione per il Gestore:

10. Condizione n.10: 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).

Dall'analisi dei Report sugli esiti delle verifiche QAL2, di cui **all'allegato 16_C alla nota RAFTA_DIR_MDL_67 DEL 29 MAR 2023**, si osserva quanto segue:

- confrontando le rette di taratura riportati nei Report QAL2 con i report di sorveglianza settimanali QAL2, pubblicati presso il portale SME dedicato, il G.I. ha osservato che le date di implementazione a sistema delle nuove rette di taratura non coincide con la pubblicazione dei report QAL2. A titolo esemplificativo si osserva che:
 - il Report QAL2 afferente al camino E1 di cui alla relazione tecnica D202205419 è stato pubblicato in data 29/04/2022 mentre le nuove rette di taratura relative

agli inquinanti CO ed SO₂ sono state implementate in data 10/05/2022 mentre quella relativa all'NO_x in data 10/05/2022;

- il Report QAL2 afferente al camino E1 di cui alla relazione tecnica D202217319 è stato pubblicato in data 29/12/2022 mentre le nuove rette di taratura relative a O₂, CO, NO_x e SO₂ sono state implementate a sistema in data 09/01/2022;

Alla luce di quanto rilevato, si formulano le seguenti condizione per il Gestore:

11. **Condizione n.11:** Il G.I. 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;
12. **Condizione n.12:** 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;

Dalla disamina del M.G.SME di cui all'allegato 16_A della nota RAFTA_DIR_MDL_67 DEL 29 MAR 2023, emergono le seguenti considerazioni e richieste di integrazioni da riportare nelle prossime revisioni del documento.

- Relativamente alle definizioni del Minimo Tecnico e la determinazione degli Stati Impianto il G.I. chiede quanto segue: **(richiesta 32 verbale Sopralluogo)**

13. **Condizione n.13:** 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 MG 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)

- 14. Condizione n.14: Relativamente ai criteri di validazione delle medie giornaliere SME il GI chiede al Gestore 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.;**
- 15. Condizione n.15: Relativamente alla procedura utilizzata dal Gestore inerente la 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.**
- 16. Condizione n.16: 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).**

In merito alla definizione dei Minimi Tecnici e alla determinazione degli Stati Impianto degli SME dei camini E3 ed E10, si evidenzia quanto segue:

- 17. Condizione n.17: 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)**

Per quanto concerne l'incertezza di misura (I.M.) legata agli SME e determinata nelle verifiche QAL2, preso atto di quanto dichiarato dal Gestore nel corso del sopralluogo cioè che l'I.M. non è decurtato nei report SME, pertanto si evidenzia quanto segue:

18. Condizione n.18: 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'I.M. da considerare ai fini della verifica dei VLE mensili. (richiesta 37 verbale Sopralluogo).

- BAT n. 57 e n. 58. Tabelle ai sensi delle BAT n. 57 e n. 58, concentrazione media mensile delle emissioni di NOx e SO2.
- D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 PIC Par. 10.5 pag. 109 – Prescrizione 46 Attivazione punti di emissione S6 e S6 new collegati ai VRU di Raffineria.
- D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 PIC Par. 10.5– Prescrizione 45 Dati dell'efficienza di rimozione dei VOC dai sistemi di recupero vapori alle pensiline di carico prodotti petroliferi per l'anno 2022 e relativo metodo di calcolo”.

In merito ai n°3 punti sopra elencati, si rimanda integralmente a quanto riportato al punto n. 10 del par. 3.1.1.

Emissioni diffuse e/o fuggitive in atmosfera

- evidenza della riparazione/sostituzione del componente “emettitore cronico” tag. nn. 11920 (cfr. Tab. 8.2.1, §8.2 del “Report Taranto II semestre 2021 – Rev00”, All. 4.7 al Report annuale AIA 2022, prot. RAFTA/DIR/MDL/170 del 26/04/22) - rif. D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - PIC § 10.7 – presc. 67 PMC § 3.5.2 Emissioni non convogliate;

Il Gestore ha fornito l'evidenza della riparazione della pompa cod. P205B con l'allegato 20 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss. (prot. ARPA n. 17648/23). Il componente, di cui al tag. nn. 11920, era risultato “emettitore cronico” come riportato in Tab. 8.2.1, par. 8.2 del “Report Taranto II semestre 2021 – Rev00”, allegato n. 4.7 al Reporting Annuale AIA 2022 (prot. RAFTA/DIR/MDL/170/22, prot. ARPA n. 29629/22).

- PMC par. 3.6. Monitoraggio dell'efficienza di abbattimento del sistema di contenimento alle pensiline di carico e ai sistemi di caricamento delle navi

In merito, si rimanda integralmente a quanto riportato al punto n. 10 del par. 3.1.1.

- D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - prescrizione n. 7 del PIC § “Modalità tecniche attuative delle coperture delle vasche di disoleazione e le tempistiche attuative”. Relazioni mensili di monitoraggio presso la vasca S-6099I relative al 2022 fino al completamento degli interventi di copertura (condizione 18 del Rapporto Conclusivo – attività ispettiva 2021);

Come già riportato in riferimento alla condizione 18 del Rapporto Conclusivo del 2021, il Gestore ha comunicato la conclusione dei lavori relativi alla copertura della vasca S-6099I con nota RAFTA/DIR/MDL/206 del 13/06/2022. In sede di verifica documentale, il Gestore ha dichiarato che la totalità delle vasche è stato oggetto di interventi di copertura in accordo a quanto prescritto e richiesto nel corso delle visite ispettive condotte. Su richiesta del GI, il Gestore ha trasmesso in

Allegato n.25 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss., gli esiti dei monitoraggi mensili effettuati nel 2022. In particolare, ha fornito n.5 Rapporti di prova (gennaio – maggio 2022) emessi dal laboratorio esterno accreditato “LabAnalysis srl” relativi ai campionamenti olfattometrici (condotti mediante wind-tunnel) e chimici, effettuati presso la vasca S-6099I:

- Rapporto di prova n° EV-22-000115-000948;
- Rapporto di prova n° EV-22-002510-019768;
- Rapporto di prova n° EV-22-007722-058006;
- Rapporto di prova n° EV-22-010561-080799;
- Rapporto di prova n° EV-22-014339-108468.

In sede di sopralluogo, il GI ha constatato l'avvenuta copertura della vasca S-6099I e l'installazione di numero quattro filtri fotocatalitici per il trattamento dell'aria esausta. Su richiesta del GI, il Gestore ha trasmesso, in Allegato 19 alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29 marzo 2023, il datasheet del tessuto fotocatalitico fornito dalla ditta fornitrice.

- D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 - PIC § 9.1.5 prescrizioni da 8 a 11 PMC § 7 Emissioni odorigene

Prescrizioni n.8 e n.9 del PIC

In applicazione della 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. Pertanto, in occasione della fermata manutentiva programmata, il Gestore ha effettuato, dalla data del 11 febbraio 2023, tale monitoraggio sui n.12 punti interni all'impianto (monitoraggio olfattometrico e chimico) e sui n.10 punti esterni individuati nel precedente “Piano di Monitoraggio delle Emissioni Odorigene – REV2” (solo monitoraggio olfattometrico).

L'esame degli esiti dei monitoraggi olfattometrici e chimici effettuati dal Gestore in autocontrollo 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 ritiene opportuno precisare che la legge citata 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 legge. 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, 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. Ribadendo la criticità rilevata, allo scopo di rendere il monitoraggio condotto più organico e maggiormente rappresentativo delle sorgenti presenti in impianto, il GI formula la seguente:

Informativa n. 1 all'A.C. (ai fini del Riesame parziale ex-Art. 29-octies): richiedere al Gestore la formulazione di una proposta di revisione del Piano di Monitoraggio e Controllo degli odori (di cui alle prescrizioni 8 e 9) ai fini di una corretta applicazione della L.R.23/2015, individuando le sorgenti puntuali, ritenute in grado di generare emissioni odorigene, e le sorgenti diffuse, così come definite dalla legge “emissioni di sostanze odorigene in atmosfera prodotte da superfici areali solide o liquide di dimensioni definite”, se presenti.

Prescrizioni n.10 del PIC

Si rimanda a quanto riportato nella sezione relativa alla verifica documentale del 23/02/2023.

Prescrizioni n.11 del PIC

In sede di verifica documentale, il GI ha chiesto i report di monitoraggio relativi alla navi che hanno avuto attracco presso il campo boe nel 2022. Il Gestore ha fornito, in Allegato 22_A al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo, 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. Si rileva che, in tutti i report esaminati, il laboratorio incaricato per l'analisi dichiara che i valori dei parametri H₂S e mercaptani risultano inferiori ai limiti di sensibilità della metodica utilizzata (EPA TO-15 1999). Con ciò, dunque, si formula la seguente condizione per il Gestore:

19. Condizione n.19: 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.

In riferimento al par.7 del PMC e della prescrizione n. 8, nell'ambito della procedura interna PRO SG HSE 009, il Gestore ha implementato uno specifico registro delle segnalazioni interne ed esterne, facente parte del SGA, nel quale annota gli eventuali eventi odorigeni segnalati e le azioni di verifica nonché quelle correttive effettuate. In sede di verifica documentale, il GI ha chiesto uno stralcio di tale registro relativo all'anno 2022. Il Gestore ha fornito, in Allegato 22_B quanto richiesto; il documento riporta le segnalazioni annotate dal 09/11/2022 al 27/02/2023 con le indicazioni relative a data e ora della segnalazione, provenienza e contenuto della segnalazione, condizioni meteorologiche ed azioni correttive. Si osserva che, per molte segnalazioni riportate, ad esito dei controlli interni ed esterni effettuati, la percezione odorigena è stata attribuita ad un'origine esterna al sito. Alla luce di quanto emerso, si formula la seguente condizione per il Gestore:

20. Condizione n.20: 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" .

In sede di sopralluogo in data 8/03/2023, il GI ha potuto assistere alle operazioni di campionamento in corso a cura del laboratorio incaricato LabAnalysis srl, così come descritto nel verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss. In particolare, il GI si è recato presso il punto 3 – serbatoio T9301, ubicato presso il TAE C; al momento del sopralluogo i tecnici del laboratorio avevano posizionato, su cavalletto, n.7 fiale, ciascuna provvista di etichetta di pre-accettazione e collegata ad una pompa con tempo di aspirazione pari a 120 minuti, per il campionamento delle sostanze chimiche da monitorare. Successivamente il GI ha assistito al prelievo, mediante pompa a depressione istantanea, di n.2 sacche di Nalophan della capacità dichiarata dai tecnici di circa 6 litri, di cui una destinata all'analisi olfattometrica per la determinazione della concentrazione di odore e l'altra all'analisi mediante GC-MS, dei SOV (metanolo, fenolo, metilmetacrilato, metil-isobutilchetone, metil-etil-chetone, tetracloroetilene, tricloroetilene, 1,3-butadiene, acroleina) determinati attraverso il metodo EPA TO15 1999 mod. A tal proposito, il tecnico referente ha precisato che viene impiegata la sacca di Nalophan, in luogo dei canister previsti dal metodo, in considerazione di quanto indicato nell'Allegato 4 della D.g.r. 15 febbraio 2012 – n.IX/3018 della Regione Lombardia.

Si formula la seguente condizione per il Gestore:

21. Condizione n.21: 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.

Durante le attività di sopralluogo condotte in area SOI-3, il GI ha richiesto l'effettuazione di n.2 prelievi olfattometrici aggiuntivi che sono stati eseguiti nei seguenti punti:

- Punto a) presso la sala controllo SOI-3;
- Punto b) presso i serbatoi T3314 e T3317 (strada n.223).

Su richiesta del GI, il Gestore ha trasmesso in Allegato 23_A alla nota prot. RAFTA/DIR/MDL/67/23 i verbali di campionamento relativi ai monitoraggi olfattometrici e chimici eseguiti in data 8/03/2023 ed i relativi Rapporti di Prova.

Nel corso del sopralluogo presso il TAE C, è stato possibile verificare la presenza di un sistema di nebulizzazione/deodorizzazione perimetrale alla vasca, installato volontariamente dal Gestore quale misura per la mitigazione degli odori. Su richiesta del GI, il Gestore ha trasmesso in Allegato 23_B la scheda di sicurezza relativa alle sostanze neutralizzanti impiegate Chimec 9186 STAR e Chimec 9176 STAR mentre in Allegato 23_C ha fornito una specifica nota tecnica contenente l'elenco degli impianti dotati del sistema di nebulizzazione e una descrizione della relativa modalità di funzionamento. Nello specifico, gli impianti dotati di sistema di nebulizzazione sono rappresentati da:

- Linea di trattamento acque reflue "TAE C";
- Linea di trattamento acque reflue "TAE B";
- Sezione Flottazione WEMCO – Impianto di trattamento acque reflue "TAE A";
- Aree Impianto di trattamento "TAE A": Sezione Desolforazione acque reflue, Sezione PPI, Vasche di disoleazione S-6007 e S-6008, Sezione Biologico, Sezione Ultrafiltrazione – Impianto Water Reuse.

Il Gestore ha dichiarato che il funzionamento di tali sistemi è stato definito sulla base di specifica esperienza/know-how del Fornitore Qualificato ed è di tipo continuo e temporizzato, impostato con un periodo di nebulizzazione ciclica pari a circa 3 minuti, intervallato da pause di circa 2 minuti.

- Prescrizione 92, cap. 11 del PIC – cap. 13 del PMC.
- Pensiline carico ATB. Par. 3.6 del PMC

In merito, si rimanda integralmente a quanto riportato al punto n. 10 del par. 3.1.1.

Scarichi idrici

Il GI, in sede di verifica ispettiva, ha chiesto al Gestore evidenza del rispetto della prescrizione 70 (rif. pag. 115) del D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 richiedendo i rapporti di prova ed i verbali di campionamento degli scarichi di cui alla Tabella 1 del PIC (rif. pag. 115 del PIC) per il periodo gennaio – febbraio 2023.

Il Gestore ha fornito riscontro, trasmettendo in allegato n. 26 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss.. i rapporti di prova e i verbali di campionamento, disponibili alla data della richiesta del GI, relativi ai mesi Gennaio e Febbraio 2023 circa agli scarichi denominati "Scarico A", "Scarico WR" (Water Reuse), "Scarico UB" (Linea di trattamento TAE A), "Scarico AR" (Acque mare di raffreddamento), acque di scarico di raffreddamento CTE e gli scarichi parziali denominati: "Scarico SC1", "Scarico SC2-1", "Scarico SC2-2", "Scarico SC3" e "Scarico GPL".

Il GI ha altresì inteso verificare le frequenze di monitoraggio dei parametri previsti dalla Tabella 1 del PIC (rif. pag. 115 del PIC); pertanto ha inteso eseguire delle verifiche "a campione" su tali rapporti di

prova e verbali di campionamento; in particolare, il GI ha verificato, per lo scarico denominato **SC1**, la frequenza di monitoraggio giornaliera dei parametri COD ed Idrocarburi totali, mentre la frequenza di monitoraggio settimanale per il resto dei parametri riportati nella Tabella 1 del del PIC (rif. pag. 115 del PIC). Dalla disamina dei succitati rapporti di prova e verbali di campionamento, si segnala quanto segue:

Per il rilevamento dei parametri con frequenza di monitoraggio settimanale (tra cui il parametro boro), riportati nella Tabella 1 del del PIC (rif. pag. 115 del PIC), il Gestore ha effettuato n° 5 campionamenti per il mese di gennaio (rif. rapporti di prova n° N° 23-AM00152 del 04/01/2023, N° 23-AM00806 del 11/01/2023, N° 23-AM01596 del 18/01/2023, N° 23-AM02406 del 25/01/2023 e N° 23-AM03175 del 31/01/2023); in particolare, l'analita "boro" è stato determinato esclusivamente nel rapporto di prova del 04/01/2023 (rif. rapporto di prova n° N° 23-AM00152); atteso che nella tabella 1 del PIC, nella nota n.7 (rif. pag. 117 del PIC), viene prescritto che per "gli scarichi A, AR, SC1, SC2-2, SC2-3, SC3-3 il valore limite di emissione per il parametro Boro è pari al valore in concentrazione di boro espresso in mg/l misurato nelle acque in ingresso, ciò al fine di garantire il non aggravio delle qualità del corpo idrico ricevente. Si prescrive pertanto al Gestore il monitoraggio, con frequenza mensile, delle acque sia al punto di prelievo a mare che agli scarichi A, AR, SC1, SC2-2, SC2-3, SC3-3". Con ciò, dunque, si formula la seguente condizione per il Gestore:

- 22. Condizione n.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.**

Si osserva altresì che i rapporti di prova non comprendono il giudizio di conformità ai VLE prescritti in AIA e pertanto, si formula la seguente condizione per il Gestore:

- 23. Condizione n.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;**

In merito ai valori della temperatura, la nota n°2 riportata nella Tabella 1 del PIC (rif. pag. 117 del PIC) prescrive che: "la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e 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"; la Tabella 1 del PIC prescrive il monitoraggio in continuo della temperatura. Relativamente al controllo della differenza di temperatura a 1000 m rispetto al punto di scarico in mare (scarico A) si formula la seguente condizione per il Gestore:

- 24. Condizione n.24: 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".**

Acque sotterranee

In riferimento al PMC § 4.2 "Piano pluriennale di ispezione e collaudo delle condotte fognarie di Raffineria", ultimo aggiornamento del piano pluriennale di ispezione;

Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato n. 27 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss..

Il piano dimostra che gli ultimi collaudi messi in atto, effettuati tra il 2013 ed il 2021 a seconda dell'area di riferimento, hanno dato tutti esito conforme. Le calendarizzazioni future per area di riferimento prevedono prossimi collaudi tra aprile 2023 e giugno 2032.

Rifiuti

Con riferimento alla prescrizione n. 77 del § 10.9. del PIC D.M. n. 92 del 14 marzo 2018 il GI, in sede di verifica ispettiva, ha chiesto al Gestore di acquisire la procedura di gestione dei rifiuti. Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato n. 28 al verbale di sopralluogo del 7-8-9 marzo uu.ss.. riportante il documento *"Gestione rifiuti in Raffineria"* (Opi-hse-037-eni spa _ee_rafta r06)". Si osserva che la procedura riporta come data di emissione il 27/06/2022 e come data di decorrenza il 30/06/2022.

3.1.3 Richieste da Verbale di sopralluogo del 7 – 8 – 9 marzo 2023

Relativamente alle attività di sopralluogo si rimanda all'allegato verbale di sopralluogo.....

Il Gruppo Ispettivo, con verbale di sopralluogo acquisito al prot.ISPRA n.... del, ha chiesto al Gestore di fornire la seguente documentazione:

Richiesta n. 1

"... Su richiesta del Gruppo Ispettivo, il Gestore prevede di fornire una tabella riepilogativa (richiesta n. 1) con identificazione delle provenienze delle quantità di greggio introdotte in raffineria con la percentuale lavorata e quella destinata alla spedizione nel periodo 2018-2022 ...".

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 1).

Dalla tabella si evince nel quadriennio 2018-2022:

- un progressivo aumento dell'approvvigionamento della percentuale di lavorazione in raffineria di greggio da "oleodotto tempa rossa", con una percentuale pari al 57% nel 2022;
- una lieve diminuzione dell'approvvigionamento del greggio Val d'Agri destinato alla lavorazione in raffineria;
- una diminuzione dell'approvvigionamento di greggio da autobotte, interamente lavorato in raffineria;
- un andamento in diminuzione del greggio approvvigionato via nave negli anni 2020 e 2021, con un quantitativo nel 2022 simile a quello del 2018.

Richiesta n. 2

"... Il Gestore prevede di fornire inoltre le caratteristiche dei greggi Tempa Rossa e Val d'Agri (richiesta n.2) ...".

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 2).

Richiesta n. 3

“... il GI ha richiesto di acquisire la descrizione con la quale è possibile comprendere la differente colorazione dei parametri monitorati a video con eventuali allarmi correlati (richiesta 3) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 3).

Presso la sala controllo dell'Area Caricamento Rete - Extrarete di Raffineria sono presenti sistemi di controllo operativo (console/DCS) che consentono in tempo reale l'esercizio di ciascun serbatoio. Le suddette console, attraverso un sistema dedicato di visualizzazione, garantiscono la gestione – in real time – di una serie di parametri operativi, quali a titolo di esempio: altezza del prodotto nel serbatoio, temperatura del fluido ivi contenuto, quantità stoccata, portata di riempimento/svuotamento per ciascun serbatoio, etc..

Il sinottico si compone, tra l'altro, di una interfaccia grafica che attraverso specifiche colorazioni rende più immediata la visualizzazione/gestione dei suddetti parametri, ovvero:

- 1) se il serbatoio è in fase di riempimento, il sistema consente in automatico la visualizzazione dei parametri con colore azzurro ed una freccia verso l'alto;
- 2) se il serbatoio è in fase di svuotamento, il sistema consente in automatico la visualizzazione dei parametri operativi con colore marrone ed una freccia verso il basso;
- 3) se il fluido all'interno del serbatoio supera la soglia predefinita del livello di riempimento, il sistema restituisce in automatico la visualizzazione con colore rosso.

La colorazione di ciascun parametro è altresì rappresentata con il nero quando il serbatoio si presenta in una condizione di esercizio stazionaria.

Con riferimento a quanto riportato nel punto elenco 3), i valori dei parametri visualizzabili con colorazione rossa, non identificano – in nessuna condizione – una situazione di preallarme, bensì il raggiungimento della soglia di controllo per la normale operatività del prodotto.

Richiesta n. 4

“... Il GI ha richiesto evidenze delle sostituzioni dei carboni attivi avvenute negli ultimi due anni, sia per il sistema di recupero S2 che per il sistema di recupero S4 (richiesta 4) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 4).

Le ultime sostituzioni per S2 sono avvenute a Luglio 2022 e per S4 ad Aprile 2022 e Dicembre 2022.

Richiesta n. 5

“... si richiede l’acquisizione dei monitoraggi dei microinquinanti in discontinuo semestrali del 2022 dai camini E1, E2, E3, E4, S1, S4, S5 (richiesta 5) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 (rif. Allegato 5) le risultanze analitiche dei monitoraggi eseguiti – a cura del Laboratorio Esterno Accreditato – per i punti di emissione indicati (rif. E1, E2, E3, E4, S1, S4 ed S5) in ottemperanza a quanto previsto dal vigente Piano di Monitoraggio e Controllo.

Richiesta n. 6

“... Il GI richiede di acquisire la procedura operativa finalizzata alla manutenzione delle aste fognarie con particolare riferimento alla gestione dei pozzetti di raccolta (richiesta 6) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 6 - stralci delle vigenti procedure operative di Sito).

Gli stralci forniti sono relativi alle OPI OPE MAN 02 RAFTA R08 - POLITICHE DI MANUTENZIONE SITO TA e OPI-HSE-035-ENI SPA_EEJAFTA R03 - Protezione delle acque di falda e del sottosuolo.

- 25. Condizione n.25: 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.**

Richiesta n. 7

“... Il GI ha richiesto la copia dei certificati delle bombole di taratura presenti nelle cabine ENI 1, ENI 2, ENI 4 (richiesta 7) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta relativa alle n. 4 stazioni di monitoraggio della qualità dell’aria (rif. Eni 1-2-3-4), (rif. Allegato 7).

Richiesta n. 8

“... e le attestazioni relative alle attività di calibrazione e taratura delle tre postazioni DOAS inerenti l’anno 2022 (richiesta 8) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione EVIDENZE MTZ CABINE QA_2021_2022 (rif. Allegato 8).

Richiesta n. 9

“... il GI ha richiesto copie degli ultimi tabulati di caricamento dei prodotti benzina e gasoli, effettuati alle pensiline (ATB) nell’ultima settimana ed al pontile (navi) per l’ultimo semestre, e di nafta al pontile (navi) per l’ultimo semestre con indicazione delle variabili di processo (in particolare pressione di caricamento) (richiesta 9) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 9).

Richiesta n. 10

“... Il GI ha richiesto evidenze dell’ultima attività ispettiva ordinaria effettuata sul serbatoio T3314 nel mese di dicembre 2021 come dichiarato dal Gestore (richiesta 10) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 10 -Rapporto manutentivo di ispezione completa del serbatoio).

Relativamente al serbatoio T3314 a tetto fisso, al momento del sopralluogo esso è risultato privo di sigla identificativa ma identificato da cartellonistica esterna recante la dicitura “olio combustibile”; a tal riguardo il gestore precisa che si tratta di un intermedio di lavorazione identificato come residuo del processo di distillazione sottovuoto (definito residuo vacuum). Il Gestore dichiara che tale intermedio è destinato sia alla produzione di bitume, sia alla successiva lavorazione per la formulazione degli oli combustibili, previa lavorazione nell’unità RHU (U4100).

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

Richiesta n. 11

“... Il GI chiede inoltre di acquisire un estratto del software Palladio inerente agli avvisi e/o allarmi delle scadenze delle manutenzioni programmate per i serbatoi T3208 e T3314 (richiesta 11) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 11).

Le scadenze delle manutenzioni programmate evidenziate nella documentazione sono:

- **T3208:**
 - Ispezione visiva esterna Gennaio 2027
 - Emissione acustica Gennaio 2027

- *Controlli US per politica manutentiva Luglio 2027*
- *Ispezione visiva completa Gennaio 2032*

· **T3314**

- *Ispezione visiva esterna Dicembre 2023*
- *Emissione acustica Dicembre 2026*
- *Controlli US per politica manutentiva Luglio 2026*
- *Ispezione visiva completa Dicembre 2031*

Richiesta n. 12

“... Il GI ha richiesto i dati relativi alla movimentazione del serbatoio T3102 contenente nafta ed i quantitativi di prodotto movimentato per l'anno 2022 (richiesta 12) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 12).

Richiesta n. 13

“... Il GI richiede di fornire la contabilizzazione di eventuali eventi di attivazione di sfiati (mast riser e valvole di sicurezza) e operazioni di flushing, in riferimento agli ultimi 4 anni, in riferimento ai caricamenti/scaricamenti di nafta e kerosene (richiesta 13) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 13).

Con riferimento a tale argomento, così come previsto dal regolamento di sicurezza dei Servizi Marittimi del Porto di Taranto – Ed. 2022 e precedente Edizione 2011 (emesso e approvato dalla Capitaneria di Porto di Taranto con ordinanza n. 0000589 del 11/12/2022), secondo il quale “nel caso di avaria o anomalie che compromettano la funzionalità degli impianti e la regolarità delle operazioni, queste devono essere interrotte senza indugio e deve essere data immediata notizia all'Autorità Marittima”, il Gestore evidenzia che – per il periodo di cui trattasi – non si sono registrati eventi di attivazione delle valvole di sicurezza installate a protezione delle cisterne delle navi.

Inoltre, non si è registrata alcuna interruzione delle operazioni di caricazione, negli ultimi quattro anni, per la suddetta motivazione, così come confermato anche dai report, denominati “Stato dei Fatti”, nei quali sono riportate tutte le operazioni eseguite dalle navi operanti al Pontile Petroli di Sito, a firma congiunta fra comandante della nave e terminalista del pontile.

Il Gestore descrive le operazioni di “flushing” come attività di riempimento con acqua delle manichette flottanti, posizionate presso il Campo Boe Marino.

Tale disposizione, richiesta dal regolamento di sicurezza dei Servizi Marittimi del Porto di Taranto – Ed. 2022 (e precedente Edizione 2011), viene eseguita in caso di interruzione e/o alla fine delle operazioni di scarica nave esclusivamente al Campo Boe.

Le operazioni di lavaggio delle cisterne con greggio, eseguite ai sensi della convenzione Marpol 73/78, sono consentite con nave ormeggiata solo qualora le cisterne siano mantenute correttamente inertizzate (contenuto di ossigeno non superiore al 8%, pressione cisterna positiva), come previsto dal regolamento di sicurezza. Tuttavia, tali operazioni sono eseguite esclusivamente a ciclo chiuso.

Il Gestore, a supporto di quanto dichiarato, allega anche i documenti denominati “stato dei fatti” relativamente alle operazioni di movimentazione di kerosene e nafta da navi per gli anni dal 2019 al 2022.

Richiesta n. 14

“... Il GI chiede al Gestore informazioni circa il caricamento del greggio Tempa Rossa, corredato da frequenza e durata delle operazioni per ogni nave. (richiesta 14) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 14).

Dalla tabella allegata dal Gestore si evince una durata minima di 3 ore e 48 minuti avvenuta il 4 aprile 2022 e una durata massima di 35 ore avvenuta il 17 dicembre 2022.

Mediamente la durata delle operazioni è superiore alle 22 ore salvo in 4 casi.

.Richiesta n. 15

“... Il GI chiede il numero di caricamenti di nafta/anno per gli ultimi quattro anni. (richiesta 15) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 15).

Dalla tabella allegata dal Gestore si evincono i seguenti dati sul numero di caricamenti:

- 2019: 61 caricamenti
- 2020: 57 caricamenti
- 2021: 45 caricamenti
- 2022: 42 caricamenti
- 2023: 7 caricamenti (fino al 28 febbraio)

Richiesta n. 16

“... Il GI ... chiede inoltre se è disponibile un calendario dei prossimi caricamenti di nafta (richiesta 16). Il Gestore si impegna a comunicare il primo calendario mensile di programmazione caricamento nafta a partire dal riavvio degli impianti di raffinaria a valle della fermata generale ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 16).

Le date dei prossimi caricamenti, alla data di trasmissione della documentazione da parte del gestore sono i seguenti:

- 01-02/04/2023 Nafta 18 kt
- 07-09/04/2023 Nafta 16 kt
- 12-14/04/2023 Nafta 12 kt
- 18-20/04/2023 Nafta 16 kt
- 27-28/04/2023 Nafta 16 kt
- 01-03/05/2023 Nafta 12 kt
- 14-16/05/2023 Nafta 16 kt
- 27-29/05/2023 Nafta 16 kt

Richiesta n. 17

“... Il GI richiede al Gestore evidenza documentale della descrizione del sistema di recupero vapori resa all’Autorità Competente nell’ambito delle istruttorie per l’AIA vigente (richiesta n. 17) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 17).

All’interno della documentazione trasmessa dal Gestore, dall’analisi della documentazione per le istanze di Modifica sostanziale di AIA (identificate con gli ID 42/885 e 42/1047) si evince che il sistema di assorbimento autorizzato in AIA è quello descritto dagli stralci tratti dalle note RAFTA/DIR/LA/65 del 04/03/2015 (Allegato C.6) e RAFTA/DIR/RP/125 del 13/04/2016 (Progetto definitivo) che si riportano di seguito:

“La sezione è costituita da filtri dimensionati adeguatamente e tali da garantire un esercizio continuo durante le fasi di caricamento anche in caso di sostituzione e rigenerazione del materiale adsorbente. La sezione di rigenerazione garantisce l'efficienza di adsorbimento del materiale adsorbente. La corrente generata durante le fasi di rigenerazione è trattata al fine di recuperare i componenti adsorbiti dai filtri.

In particolare ciascuna unità VRU sarà attrezzata con due identici adsorbitori a carbone attivo, mentre uno riceve i vapori l'altro sarà attivo in modalità di rigenerazione.”

“I rifiuti derivanti dall’esercizio del nuovo sistema VRU/VCU sono attribuibili alla sola sostituzione per esaurimento dei carboni attivi, come per l’attuale sistema; pertanto il quantitativo dei suddetti rifiuti prodotti è da ritenersi invariante.”

Pertanto, stante quanto descritto dal Gestore in merito all’opera realizzata (cfr. verbale di sopralluogo controllo ordinario): *“Il Gestore illustra le parti di impianto costituite da 2 torri di assorbimento in parallelo (una a nafta e l’altra a greggio come fluidi in controcorrente) e un post combustore senza recupero di energia a monte del punto di emissione S6new”*, risulta essere stata adottata una tecnologia di abbattimento degli inquinanti differente da quella dichiarata in AIA, ovvero sono state installate 2 colonne di lavaggio in controcorrente in luogo dei previsti filtri a carboni attivi.

- 27. Condizione n.27 :** 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.

Richiesta n. 18

“... Il GI chiede al Gestore di fornire evidenza del calcolo dell’efficienza di combustione dei sistemi torcia, con riferimento all’allegato n. 8 prot. RAFTA/DIR/MDL/35 del 22/03/2023, relativamente alle giornate e per le torce seguenti (richiesta n. 18):

- BD2: giornate del 06/02/2022, 25/04/2022;

- BD3: giornate del 06/02/2022, 16/03/2022 ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 18).

Nelle curve di rendimento delle torce riportate nel documento trasmesso dal Gestore è riportata la rappresentazione grafica dei punti di lavoro degli scarichi effettivi registrati nei giorni indicati. Dall’analisi delle curve si evince che le torce di Raffineria abbiano lavorato con un rendimento di combustione superiore al 98%.

Richiesta n. 19

“... Inoltre, si richiede di fornire evidenze sugli eventi di attivazione delle torce e delle cause che hanno generato l’eventuale invio di tali gas nel mese Gennaio 2023 (richiesta 19) ...”.

Il Gestore, nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, ha evidenziato che nel mese indicato dal Gruppo Ispettivo (rif. Gennaio 2023) non si sono verificati eventi in Stabilimento tali da determinare il superamento delle soglie di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo AIA di Sito (rif. punto c paragrafo 3.4 e pagina 27 par. 3.4.1 del PMC).

Richiesta n. 20

“... Il GI si è recato presso l'impianto di trattamento acque TAE-A constatando l'avvenuta copertura della vasca S-6099I di ispessimento fanghi con installazione di numero quattro filtri fotocatalitici per il trattamento dell'aria esausta. Il GI richiede la scheda tecnica del costruttore dei suddetti filtri. (richiesta 20) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 19).

Richiesta n. 21

“... Si richiede inoltre le procedure di manutenzione della strumentazione per i monitoraggi in continuo presso gli scarichi idrici (richiesta 21) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 20 - stralcio della vigente procedura operativa di Sito).

Richiesta n. 22

“... Il GI chiede di acquisire le n. 3 procedure di monitoraggio eventualmente aggiornate delle acque di falda indicate in nota alla tabella del capitolo 8 del PMC 2021. (richiesta 22) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 (rif. Allegato 21) gli ultimi aggiornamenti delle procedure OPI-HSE-035-ENI SPA_EEJAFTA R03 e PRO-HSE-OO1ENI SPA_EE_RAFTA ROS, facenti parte del Sistema di Gestione Integrato di Sito.

Richiesta n. 23

“... In relazione al periodo che va dal 15 dicembre 2022 al 15 febbraio 2023, si richiede al Gestore:

- di fornire informazioni in merito ad eventuali guasti, malfunzionamenti o eventi incidentali occorsi nel periodo su richiamato nelle varie aree di stabilimento (richiesta 23) ...”.*

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, evidenzia che, nel periodo indicato dal Gruppo Ispettivo, non si siano verificati guasti, malfunzionamenti o eventi incidentali in Stabilimento.

Richiesta n. 24

“... In relazione al periodo che va dal 15 dicembre 2022 al 15 febbraio 2023, si richiede al Gestore:

- dati giornalieri di produzione della nafta nel suddetto periodo (richiesta 24) ...”.*

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 22_A).

“... Al fine di una verifica a campione, si richiede di acquisire evidenza delle attività di manutenzione della strumentazione di monitoraggio BTEX ubicata nelle centraline rete ENI effettuate nelle giornate 1, 2, 12, 18 e 19 dicembre 2022, nelle giornate 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 27, 29, 31 gennaio 2023 ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 22_B).

Richiesta n. 25

“... Il GI richiede (richiesta 25):

- *Verbale di campionamento dei monitoraggi olfattometrici e chimici eseguiti nella giornata del 08/03 con i relativi esiti appena disponibili.*

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 23_A).

- *Schede tecniche delle sostanze deodorizzanti nebulizzate;*

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 23_B).

- *Cicli di attivazione del sistema di nebulizzazione (modalità di funzionamento);*
- *Elenco impianti dotati di sistema di nebulizzazione;*

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 23_C).

- *Eventuali sostituzioni dei filtri fotocatalitici dal momento dell'installazione;*
- *Eventuali analisi condotte per la verifica dello stato di rigenerazione dei filtri ai fini della valutazione di efficienza di abbattimento;*
- *Eventuale presenza di procedure operative legate alla manutenzione dei filtri fotocatalitici ...”.*

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 23_D).

Richiesta n. 26

“... Il GI chiede di acquisire gli screen-shot delle videate del Server SME relativi ai camini E1, E2, E4, E7, E8, E9 ed E10 (richiesta 26) ...”.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 (rif. Allegato 24) gli screen-shot delle videate del server SME relativi ai succitati camini di Raffineria.

Richiesta n. 27

“... Il GI si è recato c/o ufficio Ambiente e, collegandosi al portale web dedicato, ha analizzato i seguenti report, da acquisire (richiesta 27):

- *Report giornalieri SME del 21/02/2022 e del 01/06/2022 afferenti al camino E1;*
- *Report mensile SME di giugno 2022 afferente al camino E1 ...”.*

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 25) i report richiesti.

Richiesta n. 28

“... Dall'analisi dei citati report il GI evidenzia:

- *delle sostituzioni dei dati medi orari e richiede al Gestore di esplicitare gli eventi che hanno reso necessarie tali sostituzioni (richiesta 28) ...”.*

Il Gestore, nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 descrive gli eventi che hanno reso necessarie le sostituzioni (secondo i criteri di cui al vigente Manuale di Gestione SME) dei dati medi orari non acquisiti dal sistema di visualizzazione e reportistica dati SME presso il Camino E1, per le date del 21 FEB 2022 e 01 GIU 2022, così come richiesto dal G.I. (rif. primo punto elenco della Richiesta n. 27 del Verbale). Nello specifico, il primo evento – verificatosi in data 21 FEB 2022 – è relativo al temporaneo disservizio del sistema di generazione elettrica di Stabilimento a seguito di lavori di manutenzione, a cura della società Terna, sulla Rete di Trasmissione Nazionale. Tale condizione ha comportato, tra le altre cose, la mancata acquisizione – per poche ore – dei dati rilevati dai sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni convogliate. L'evento di cui sopra è stato pertanto comunicato dalla Scrivente agli Enti Competenti con nota prot. RAFTA/DIR/MT/67 del 21 FEB 2022.

Il secondo evento relativo alla data del 01 GIU 2022 (che ha determinato la mancata acquisizione, per poche ore, delle medie orarie nel sistema SME del Camino E1) è correlato all'attività di

manutenzione ordinaria mensile effettuata presso la cabina SME afferente il suddetto camino (rif. comunicazione Eni prot. RAFTA/HSE-AMB/GV/29 del 24 MAG 2022).

A tal proposito, si evidenzia che in occasione delle predette attività di manutenzione ordinaria mensile dei sistemi SME, il Gestore trasmette con congruo anticipo apposite comunicazioni all'Ente di Controllo Territoriale, evidenziando altresì come – durante tali interventi programmati – si possano verificare dei fuori servizio temporanei dei sistemi di misurazione in continuo con la mancata acquisizione delle medie orarie.

- *la presenza nei report giornalieri della nota di invalidazione della media giornaliera (3) riportata nel record riepilogativo delle medie giornaliere. In merito il GI chiede delucidazioni circa l'esplicitazione della stessa ...".*

Per quanto attiene il suddetto argomento, il Gestore ha provveduto ad esplicitare/dettagliare il contenuto della nota (3) nei report giornalieri visualizzabili all'interno del portale SME, in accordo alle indicazioni del G.I..

- *"... Il GI, in merito a quanto riportato nell'allegato 7 del M.G. SME inerente alla gestione dei dati sostitutivi in caso di indisponibilità di dati misurati dallo SME, invita il Gestore ad esplicitare nel dettaglio i diversi criteri adottati da correlare ai parametri di esercizio. A tal riguardo il Gestore dichiara che provvederà ad integrare il manuale SME secondo quanto richiesto ...".*

Per quanto concerne tale tematica, così come già evidenziato e riportato nel Verbale in epigrafe, il Gestore provvederà ad integrare quanto richiesto dal G.I nella prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. APR 2023). Tale documento sarà pertanto allegato, come di consueto, alla Relazione Annuale AIA 2023.

- *"... Il Gestore dichiara che è in corso di aggiornamento l'architettura Hardware/software del sistema informatico SME a cura della Società ABB che sarà oggetto di revisione indicata all'interno del manuale di gestione SME ...".*

Con riferimento a tale argomento, così come già riportato nel Verbale in epigrafe, l'aggiornamento richiesto dal GI sarà riportato nella prossima revisione del Manuale di Gestione SME del mese di APR 2023 (allegato alla Relazione Annuale AIA 2023).

Richiesta n. 29

"... Il GI chiede di acquisire il contratto di appalto della società specializzata alla gestione dello SME (richiesta 29) ...".

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023 la documentazione richiesta (rif. Allegato 26).

Richiesta n. 30

“... Il GI chiede di riportare nel MG SME i criteri di validazione dei dati elementari SME di tutti i camini SME e propone di adottare gli stessi criteri posti per il camino E3 (richiesta 30). Il Gestore si impegna ad effettuare l'implementazione richiesta nel Server SME entro il mese di settembre 2023 mentre la revisione del MG SME entro aprile 2024 ...”.

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad effettuare quanto richiesto nelle tempistiche indicate dal Gruppo Ispettivo.

Richiesta n. 31

“... Il GI per quanto concerne la gestione degli “under” e degli “over” range dei campi di misura degli analizzatori SME chiede al Gestore di adottare quanto riportato nella L.G. di ISPRA sul MG SME (L.G. n.87/2013) ossia di indicare, ai fini della determinazione dei valori da confrontare con i VLE, di considerare/assegnare rispettivamente il 105% del fondo scala alto del primo range di misura (in caso di over range) e il 5% del primo campo scala per gli under range. In quest'ultimo caso i valori negativi degli under range dovranno essere forzati a zero in fase di elaborazione successiva dello stesso. Tale modifica dovrà essere riportata nella prossima revisione del MG SME (richiesta 31). Il Gestore si impegna ad effettuare l'implementazione richiesta nel Server SME entro il mese di settembre 2023 mentre la revisione del MG SME entro aprile 2024 ...”.

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad effettuare quanto richiesto nelle tempistiche indicate dal Gruppo Ispettivo.

Richiesta n. 32

“... Per quanto concerne il MG SME, il GI chiede nella prossima revisione del documento, di riportare le seguenti integrazioni: Relativamente alle definizioni del Minimo Tecnico e la determinazione degli Stati Impianto di (richiesta 32):

- *riportare un diagramma di flusso informativo che dia evidenza immediata della loro definizione/determinazione per tutti i camini dotati di SME;*
- *specificare nel MG SME che l'assegnazione degli Stati Impianto dei camini dotati di SME è automatizzata (non manuale) ed è implementata a livello di dato elementare a 5 secondi ...”.*

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad integrare quanto richiesto dal G.I. entro la prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. APR 2023). Tale documento sarà pertanto allegato, come di consueto, alla Relazione Annuale AIA 2023.

- *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' ... il Gestore si impegna ad effettuare l'implementazione richiesta nel Server SME entro il mese di settembre 2023 mentre la revisione del MG SME entro aprile 2024 ...".*

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad effettuare quanto richiesto nelle tempistiche indicate dal Gruppo Ispettivo.

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

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad integrare quanto richiesto dal G.I. entro la prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. APR 2023). Tale documento sarà pertanto allegato, come di consueto, alla Relazione Annuale AIA 2023.

Richiesta n. 33

"... Relativamente alla formula di calcolo delle emissioni massiche di esplicitare che le concentrazioni da considerare nella formula sono comprensive dei transitori (cod.31 e 32) (richiesta 33) ...".

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad integrare quanto richiesto dal G.I. entro la prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. APR 2023). Tale documento sarà pertanto allegato, come di consueto, alla Relazione Annuale AIA 2023.

Richiesta n. 34

"... Riportare in allegato del MG SME la descrizione dettagliate degli strumenti lasciando nel testo del documento i principali riferimenti delle norme tecniche e delle caratteristiche tecniche degli analizzatori. (richiesta 34). Il Gestore segnala che tale modifica verrà riportata nella revisione del MG SME entro aprile 2024 ...".

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad effettuare quanto richiesto nelle tempistiche sopra indicate (rif. Aprile 2024).

Richiesta n. 35

"... Riportare in allegato del MG SME la descrizione dettagliate dei dati SME elementari e medi (Tracciato "4343") (richiesta 35). Il Gestore si impegna ad effettuare l'implementazione richiesta nel Server SME entro il mese di settembre 2023 mentre la revisione del MG SME entro aprile 2024 ...".

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad effettuare quanto richiesto nelle tempistiche indicate dal Gruppo Ispettivo.

Richiesta n. 36

“... Il GI, relativamente alla definizione dei Minimi Tecnici e alla determinazione degli Stati impianto dei camini E3 ed E10, chiede al Gestore una valutazione di fattibilità finalizzata alla semplificazione delle condizioni che li definiscono/determinano, nonché una semplificazione delle condizioni di Stato Impianto previste per il camino E8. (richiesta 36) ...”.

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad integrare quanto richiesto dal G.I. entro la prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. APR 2023). Tale documento sarà pertanto allegato, come di consueto, alla Relazione Annuale AIA 2023.

Richiesta n. 37

“... Il GI, preso atto della dichiarazione del Gestore che l'intervallo di confidenza determinato tramite le QAL2, non è decurtato nei report SME, chiede di riportare nella prossima revisione del MG SME le modalità di calcolo dell'I.M. da considerare ai fini della verifica dei VLE mensili. (richiesta 37) ...”

Il Gestore nella nota tecnica allegata alla nota RAFTA/DIR/MDL/67 del 29/03/2023, si impegna ad integrare quanto richiesto dal G.I. entro la prossima revisione del Manuale di Gestione SME (rif. APR 2023). Tale documento sarà pertanto allegato, come di consueto, alla Relazione Annuale AIA 2023.

Dall'analisi di tutta la suddetta documentazione non sono emerse violazioni dell'atto autorizzativo vigente, all'atto della redazione del presente documento.

Con riferimento alla documentazione acquisita in sede di sopralluogo del 7-8-9 marzo u.s. e ai riscontri forniti dal Gestore con nota RAFTA/DIR/MDL 67 del 29/03/2023 (prot. ARPA Puglia n. 21602/23), il GI ha effettuato le seguenti ulteriori richieste che di seguito vengono elencate:

1. evidenza documentale degli interventi di manutenzione (ordinaria, straordinaria e taratura) effettuati alle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria, denominate ENI 1-2-3-4, a partire dall'anno 2021;

Il Gestore ha fornito la documentazione in allegato “EVIDENZE MTZ CABINE QA_2021_2022” come richiesto, in allegato alla nota RAFTA DIR/67 del 29/03/2023;

2. evidenza documentale degli interventi di manutenzione (ordinaria, straordinaria e taratura) effettuati alle centraline DOAS di stabilimento, a partire dall'anno 2021;

Il Gestore ha fornito la documentazione in allegato “EVIDENZE MTZ CABINE QA_2021_2022”;

3. evidenza documentale degli interventi di monitoraggio e manutenzione dei serbatoi (fondo singolo e doppi fondi), con relativi bacini di contenimento e dei sistemi di tenuta dei tetti, relativamente agli anni 2021 e 2022;

Il Gestore ha fornito in visione le schede intitolate “check-list per l’ispezione visiva da esterno di routine” riportate nella PO OPI MAN 009 “Ispezione dei serbatoi fuori terra adibiti allo stoccaggio di prodotti petroliferi a pressione atmosferica” ; a campione il GI acquisisce le schede compilate per i mesi di gennaio-febbraio e marzo 2023 relative al serbatoio T-3108 (allegato “CONTROLLI MENSILI SERB. T-3108”); il GI osserva che la check-list contiene la dicitura “benzina” in corrispondenza del campo “prodotto stoccato”. Il Gestore specifica che la dicitura “benzina” riportata sulle check-list è relativa alla macrofamiglia della benzina, che comprende anche la nafta, e che il serbatoio T-3108, visitato in data odierna, è dedicato allo stoccaggio della nafta.

4. evidenza documentale delle attività di manutenzione effettuate alle cabine elettriche, ai sensi della norma CEI 78-17, relativamente agli anni 2021 e 2022;

Il Gestore ha specificato che ad ogni apparecchiatura elettrica è associata una politica manutentiva che prevede una frequenza di controllo dettata dal manuale di manutenzione dell’apparecchiatura stessa nonché dallo storico dei controlli. Tutte le attività sono riportate nell’Istruzione Operativa intitolata “OPE MAN 015 Lavori elettrostrumentali” che definisce le attività di manutenzione preventiva, predittiva e correttiva applicate alla rete elettrica di Raffineria. Il Gestore fornirà le schede periodiche di controllo delle cabine elettriche degli anni 2021-2022.

In merito, si rimanda integralmente a quanto riportato al primo punto del paragrafo *“Malfunzionamenti, eventi incidentali e relative comunicazioni all’AC”*.

5. schede tecniche, rilasciate dai fornitori, dei carboni attivi utilizzati dai sistemi di recupero vapori alle pensiline di carico dei prodotti petroliferi, ed evidenza delle sostituzioni dei suddetti carboni attivi per l’anno 2022.

Il Gestore ha fornito la documentazione in allegato al verbale di sopralluogo il documento “EVIDENZE SOSTITUZIONE FILTRI Si e “SCHEDE TECNICA CARBONI ATTIVI Si”);

6. nota esplicativa del funzionamento degli allarmi e relativi settaggi, relativamente al DCS della sala controllo dei sistemi di recupero vapori alle pensiline di carico dei prodotti petroliferi.

Il Gestore ha fornito un estratto della schermata del DCS contenente il trend della concentrazione di COV della giornata odierna con le informazioni relative al setpoint dell’allarme (allegato EVIDENZA DCS URV Si) e si impegna a fornire la nota esplicativa del funzionamento dell’allarme

In merito, si rimanda integralmente a quanto riportato al punto n. 10 del par. 3.1.1.

7. Al fine di verificare l’ottemperanza alla prescrizione n. 71 del PIC 92/2018, il GI, in fase di sopralluogo, ha chiesto al Gestore evidenza dei rapporti di prova ed annessi verbali di campionamento per il periodo 6-12 febbraio 2023 per i parametri previsti con frequenza di monitoraggio giornaliera, e per i mesi gennaio-febbraio-marzo 2023 per i parametri con frequenza di monitoraggio mensile e trimestrale, relativamente al punto di scarico parziale UB.

Il Gestore ha fornito riscontro con l’allegato “PRESCRIZIONE N. 71_UB” in cui sono presente le seguenti cartelle:

- “file di calcolo”;
- “RDP 2023”;
- “Verbali campionamenti 2023”.

All'interno della cartella “file di calcolo”, il gestore ha trasmesso, per il mese di Gennaio 2023, i seguenti file:

- GEN-2023-Par.giornalieri.pdf
- GEN-2023-Par.mensili.pdf
- GEN-2023-Par.settimanali.pdf

mentre per il mese di febbraio 2023, ha trasmesso i seguenti file:

- UB-Par-giorn-FEB 2023.pdf
- UB-Par-mensili-FEB 2023.pdf
- UB-Par-settim-FEB 2023.pdf

I suddetti documenti riportano, in forma tabellare, i monitoraggi effettuati allo scarico UB con frequenza rispettivamente giornaliera, mensile e settimanale, per i mesi di Gennaio e Febbraio 2023. Nel file “GEN-2023-Par.giornalieri.pdf”, viene riportata, in forma tabellare e con frequenza giornaliera, la concentrazione dell'indice degli idrocarburi, dei solidi sospesi, della domanda chimica di ossigeno, dell'azoto totale e il valore di portata media giornaliera riferita al mese di gennaio 2023. Relativamente al file “GEN-2023-Par.settimanali.pdf” viene riportato, in forma tabellare, il valore della concentrazione di BOD5 e il valore della portata media giornaliera per il giorno 3/10/17/24/31 gennaio 2023. Relativamente al file “GEN-2023-Par.mensili.pdf” viene riportato, in forma tabellare, il valore della concentrazione degli indici dei fenoli, benzene, toluene, etilbenzene, xilene e il valore della portata media giornaliera per il giorno 3 gennaio 2023. Dalla disamina dei suddetti file, non emergono superamenti dei parametri rilevati rispetto ai valori; altresì, la frequenza di campionamento rispetta quanto prescritto nella tabella 11 del *PIC 92/2018 (rif. pag. 117 del PIC)*.

Nel file “UB-Par-giorn-FEB 2023.pdf”, viene riportata, in forma tabellare e con frequenza giornaliera, la concentrazione dell'indice degli idrocarburi, dei solidi sospesi, della domanda chimica di ossigeno, dell'azoto totale e il valore di portata media giornaliera per il mese di febbraio 2023. Relativamente al file “UB-Par-settim-FEB 2023.pdf” viene riportato, in forma tabellare, il valore della concentrazione di BOD5 e il valore della portata media giornaliera per il giorno 7/10/21/28 febbraio 2023. Relativamente al file “UB-Par-mensili-FEB 2023.pdf” viene riportato, in forma tabellare, il valore della concentrazione degli indici dei fenoli, benzene, toluene, etilbenzene, xilene e il valore della portata media giornaliera per il giorno 7 febbraio 2023. Dalla disamina dei suddetti file, non emergono superamenti dei parametri rilevati rispetto ai valori; altresì, la frequenza di campionamento rispetta quanto prescritto nella tabella 11 del *PIC 92/2018 (rif. pag. 117 del PIC)*.

All'interno della cartella “RDP 2023”, il Gestore ha trasmesso i rapporti di prova riferiti al periodo 6-12 febbraio (N° 23-AM04062 del 06/02/2023, N° 23-AM04225 del 07/02/2023, N° 23-AM04376 del 08/02/2023, N° 23-AM04552 del 09/02/2023, N° 23-AM04750 del 10/02/2023, N° 23-AM04774 del 11/02/2023 e N° 23-AM04791 del 12/02/2023) per i parametri previsti con frequenza di monitoraggio giornaliera, mentre ha fornito il rapporto di prova del N° 23-AM04225 del 07/02/2023 per i parametri previsti con frequenza di monitoraggio mensile riferito al campionamento di febbraio 2023; altresì, ha trasmesso il rapporto di prova N° 23-AM00061 del

03/01/2023 per i parametri previsti con frequenza di monitoraggio mensile riferito al campionamento di gennaio 2023.

Si segnala che i suddetti rapporti di prova sono privi dei valori limite prescritti in AIA, oltre che al giudizio di idoneità. Con ciò, dunque, si formulano la seguenti condizione per il Gestore:

28. **Condizione n. 28:** Si chiede al Gestore che i rapporti di prova, forniti dal Laboratorio incaricato, siano comprensivi dei valori limite, per ogni analita rilevato, e del giudizio di conformità ai VLE riportati in AIA;
29. **Condizione n. 29:** 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.

Infine, il Gestore ha trasmesso, all'interno della cartella "Verbali campionamenti 2023", i verbali di campionamento mensili di gennaio, febbraio e marzo 2023 (N° verbale 2023_01_03_PF_09 del 03/01/2023, 2023_02_07_PF_09 del 07/02/2023 e 2023_03_07_BA_09 del 07/03/2023). Dalla disamina dei succitati verbali di campionamento, si formula la seguente condizione per il Gestore:

30. **Condizione n. 30:** 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.

8. fornire evidenza documentale della sostituzione dell'analizzatore di portata fumi di cui alla nota RAFTA/DIR/MDL 66 del 28/03/2023 (registro di manutenzione e nota di intervento).

Il Gestore ha fornito la documentazione in allegato "REGISTRO SME EIO_MISURATORE PORTATA").

9. fornire, con il rapporto di esercizio dell'anno 2022 (da inoltrare entro il 30 aprile 2023), i Report di tutte le campagne di monitoraggio LDAR effettuate nell'anno 2022. Inoltre, il Gestore fornisca i report della campagna LDAR del primo trimestre dell'anno 2023, con il rimonitoraggio e successive attività conseguenti relative ai componenti risultati nuovamente in perdita fuori soglia (tag. nn. 1620 e 6340 rispettivamente). Il Gestore specifica che la campagna prevista per il primo trimestre 2023 è stata riprogrammata per aprile 2023 a seguito della fermata generale dell'impianto avvenuta nei primi mesi dell'anno e della ripartenza di tutti gli impianti entro la prima decade di aprile;

In merito, si rimanda integralmente a quanto riportato al punto n. 8 del par. 3.1.1.

10. fornire eventuale reportistica dei dati di qualità dell'aria, predisposta dal Gestore, in relazione agli eventi significativi nell'anno 2022, eventualmente correlati ad interventi impiantistici.

Il Gestore riferisce di aver implementato, da dicembre 2022, la procedura operativa OPI HSE 005. Il Gestore ha fornito la citata procedura in allegato "PROCEDURA GESTIONE DATI QA". Il GI ha visionato i report disponibili a partire dalla data di implementazione della procedura; Il Gestore

precisa che relativamente alle date indicate a verbale di sopralluogo non sono presenti registrazioni di segnalazioni in quanto non si sono verificati eventi significativi.

11. acquisire la reportistica di cui alla procedura OPI HSE 005 dei dati di qualità dell'aria dal 21 al 24 marzo u.s..

Il Gestore in allegato al verbale di sopralluogo ha fornito la documentazione in "SEGNALAZIONI QA 21_24 MAR 2023").

SISTEMI DI MONITORAGGIO INTERNI ALLO STABILIMENTO (prescrizione 92)

In Figura 1, sono riportati i diagrammi polari delle stazioni della rete ENI, unitamente alla centralina di *Via Machiavelli* (RRQA), per il periodo 2019÷2022; tali elaborazioni, attraverso la combinazione su base oraria dei dati anemologici con quelli di concentrazione di benzene, individuano i settori di provenienza dell'inquinante. Per il benzene, come già rappresentato, i polar plot, relativi alla postazione della RRQA in *Via Machiavelli* e *Via Orsini*, mostrano una netta direzionalità di provenienza dell'inquinante. Quelli relativi alle sole ENI1 ed ENI2, mostrano una netta direzionalità di provenienza. Incrociando i dati meteo di DV e VV con i dati orari delle concentrazioni di benzene, è possibile ottenere dei **diagrammi polari**. In questi grafici, la coordinata angolare è data dalla direzione del vento mentre la coordinata radiale è indice della velocità del vento; infine, la concentrazione media di benzene è visualizzabile tramite un'apposita scala di colore. In sintesi, si tratta di elaborazioni utili per inquadrare i settori di provenienza di un dato inquinante rispetto ad un sito che lo rileva. i diagrammi polari mostrano una netta direzionalità di provenienza del benzene da Nord-Ovest nei diversi siti attenzionati posti nel quartiere Tamburi, denominati *Via Orsini* e *Via Machiavelli*. La valutazione della possibile sussistenza di fonti alternative emissive è costantemente condotta con particolare riferimento agli eventi acuti, ma anche a quelli sul lungo periodo.

Si riporta di seguito in fig. 1 il diagramma polare del benzene relativo all'ultimo quadriennio 2019÷2022, rete ENI+ centraline urbane Orsini e Machiavelli, poste nel quartiere Tamburi. In dettaglio, i polarplot in fig. 1 sono stati creati con il software RStudio usando un pacchetto gratuito chiamato "openair". Per una trattazione più completa e rigorosa si possono consultare le pagg. 60-61-62 del manuale di openair (<https://davidcarslaw.com/files/openairmanual.pdf>). I polarplot in fig. 1 che sono stati elaborati si basano su dati orari composti da:

- Direzione del vento (DV);
- Velocità del vento (VV);
- Concentrazione oraria dell'inquinante d'interesse.

Dal 2022 (aprile) si impiegano i dati della micrometeo ENI, per gli anni precedenti quelli di San Vito, che sono stati validati dal SAF di ARPA Puglia. Il software divide il grafico in tante piccole porzioni sulla base dei dati di direzione e velocità del vento, con la suddivisione da 0 a 360 in senso orario. Di default il sistema divide la coordinata angolare (DV) in tanti spicchi da 10° di ampiezza e divide la coordinata radiale (VV) in 30 segmenti. Per ciascuna porzione, a cui corrispondono specifici intervalli di DV e VV, il software calcola la concentrazione media dell'inquinante selezionato. Infine, tutti i dati sono sottoposti ad un algoritmo di "smoothing" che consente di ottenere una superficie continua e che genera le sfumature di colore che tipicamente vediamo nei polarplot in fig. 1. Quando si legge un grafico di questo tipo, una volta fissato l'angolo alfa (direzione del vento) se muovendosi verso

l'esterno vediamo colori diversi, significa che la concentrazione dell'inquinante cambia in base alla velocità del vento. Le concentrazioni lette punto per punto su un polarplot 2019-2022 (in fig. 1), altro non sono che la concentrazione media dell'inquinante in tutte le ore di quel quadriennio o di quel mese, che hanno avuto quelle specifiche condizioni di direzione e velocità del vento.

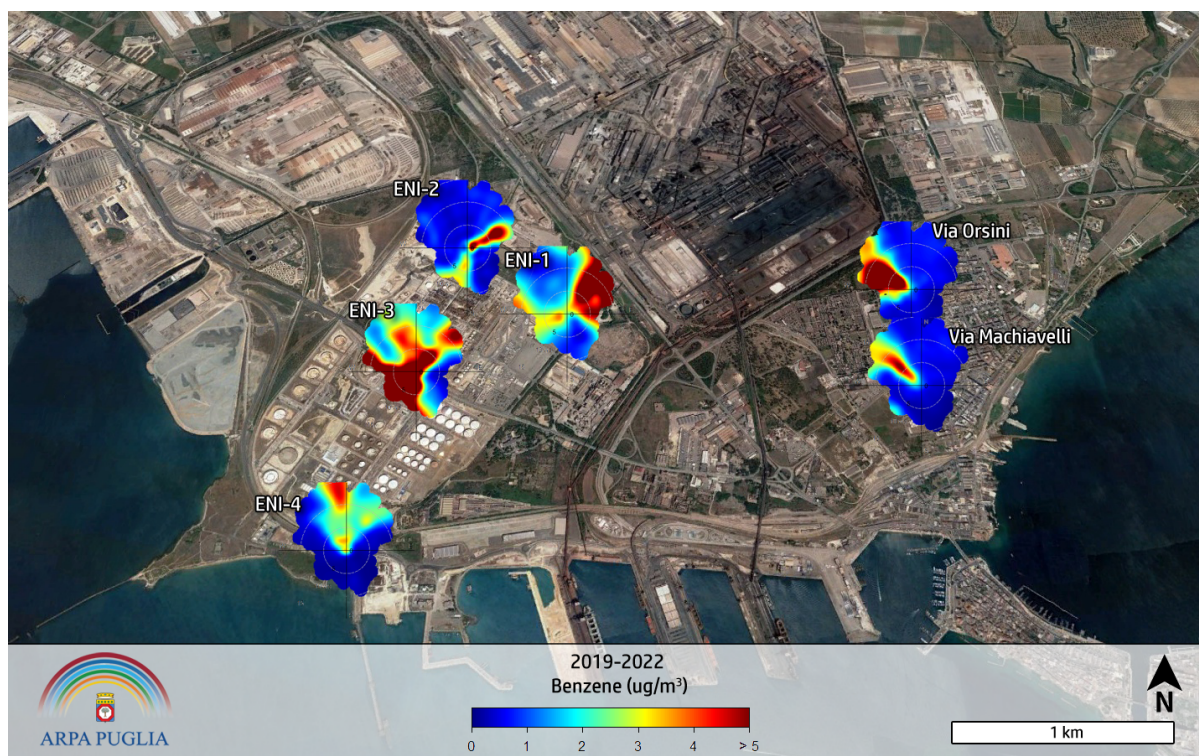


Fig. 1 – Polar plot benzene quadriennio 2019÷2022 (ENI+Machiavelli+Orsini)

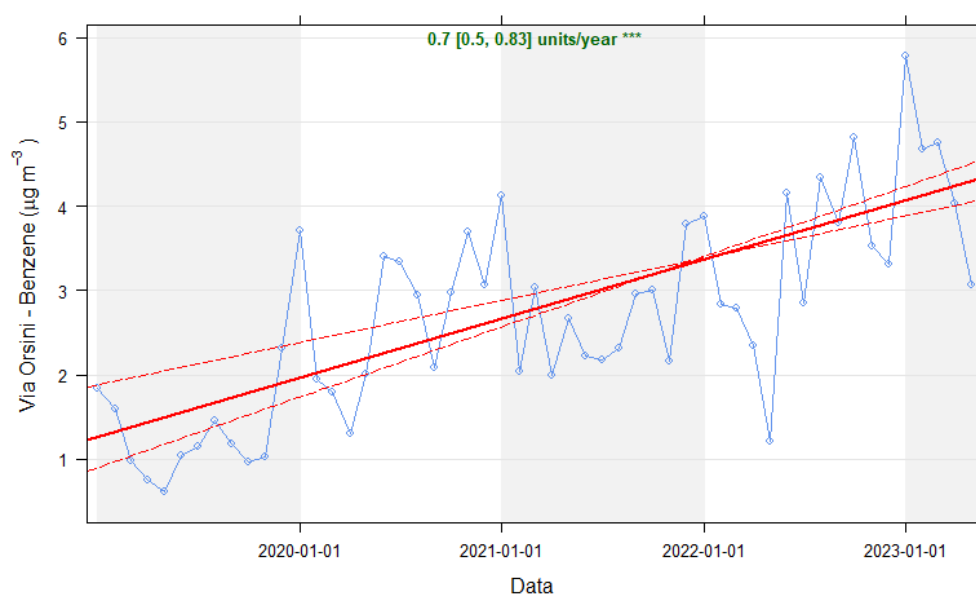
Dalla valutazione dei dati di concentrazione di benzene acquisite dalla rete ENI, emerge che i livelli più elevati e, in generale, i picchi massimi orari più significativi e degni di nota per la variazione repentina del trend, si registrano solitamente nella centralina ENI3 - Area Blending, posta nei pressi dei serbatoi di stoccaggio della Virgin Nafta; i dati di benzene, incrociati coi dati meteo di VV e DV, mostrano, come direzione prevalente di provenienza delle concentrazioni di benzene in questo sito, l'area serbatoi, posta a sud-ovest rispetto alla centralina stessa.

Anche nelle n. 15 giornate attenzionate, riportate nel verbale di sopralluogo del 9 marzo 2023, e cioè 1, 2, 12, 18 e 19 dicembre 2022, e 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 27, 29, 31 gennaio 2023, quali quelle in cui risultavano elevate le concentrazioni di benzene misurate in Via Orsini-Tamburi in quanto tutte maggiori di $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in media giornaliera (che è un limite applicabile, su base annuale, ai siti esterni alle aree industriali) le concentrazioni più elevate sono state misurate in prevalenza nella centralina ENI3, ma in generale le medie giornaliere delle concentrazioni si sono attestate mediamente su valori compresi tra 1 e $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per ENI1, ENI2 ed ENI4 (posta nei pressi del pontile) e su valori compresi tra 3 e $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in ENI3. Su n. 15 giornate focalizzate, quelle di dicembre 2022 non hanno mai superato la suddetta soglia di $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (media giornaliera) in nessun sito e quelle di gennaio 2023 hanno misurato solo 3 valori poco al di sopra di tale soglia e solo nella centralina ENI3, prossima ai serbatoi di stoccaggio nafta, come precedentemente indicato.

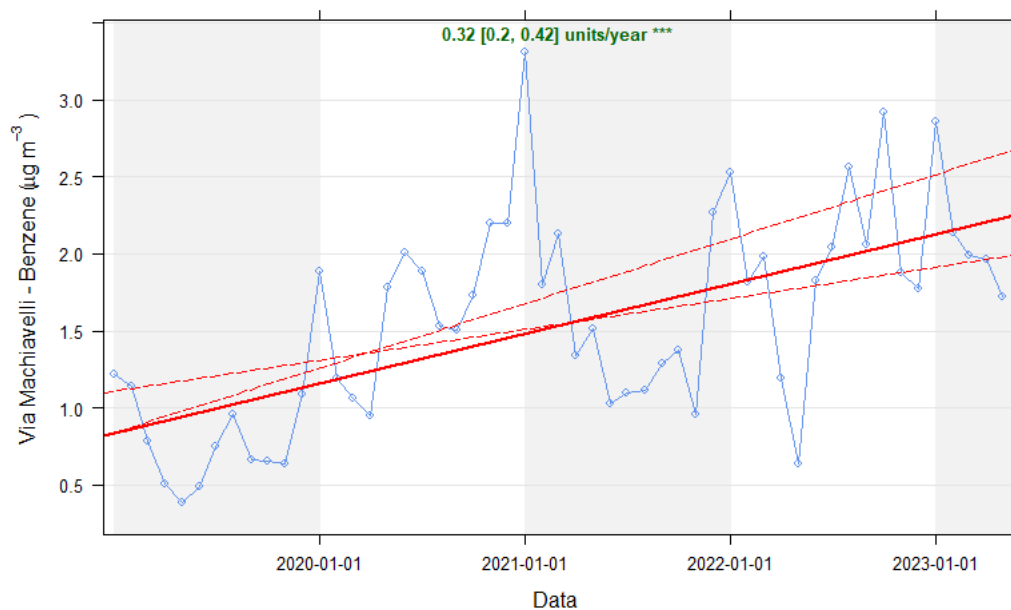
Oltre alle valutazioni dei trend delle medie annue e delle medie mobili mensili delle concentrazioni di benzene, al fine di confermare gli andamenti temporali a lungo termine, le medie mensili delle centraline della rete ENI, di *Via Orsini* e di *Via Machiavelli* sono state interpolate con il metodo statistico di Theil-Sen, al fine di estrapolarne le relative tendenze per gli anni 2019-2022. Si è osservato un trend in aumento solo nei siti *Machiavelli* e *Orsini*.

Focalizzandosi sulle cabine interne dello Stabilimento ENI, si osserva che i coefficienti angolari delle rette di regressione indicano, nelle centraline interne al perimetro di ENI, un incremento modesto o addirittura nullo, come nei casi delle postazioni ENI1 e ENI4, mentre è marcato e ben evidente per *Orsini* e *Machiavelli*. Tanto dimostra che le sorgenti emissive relativamente al benzene sono differenti.

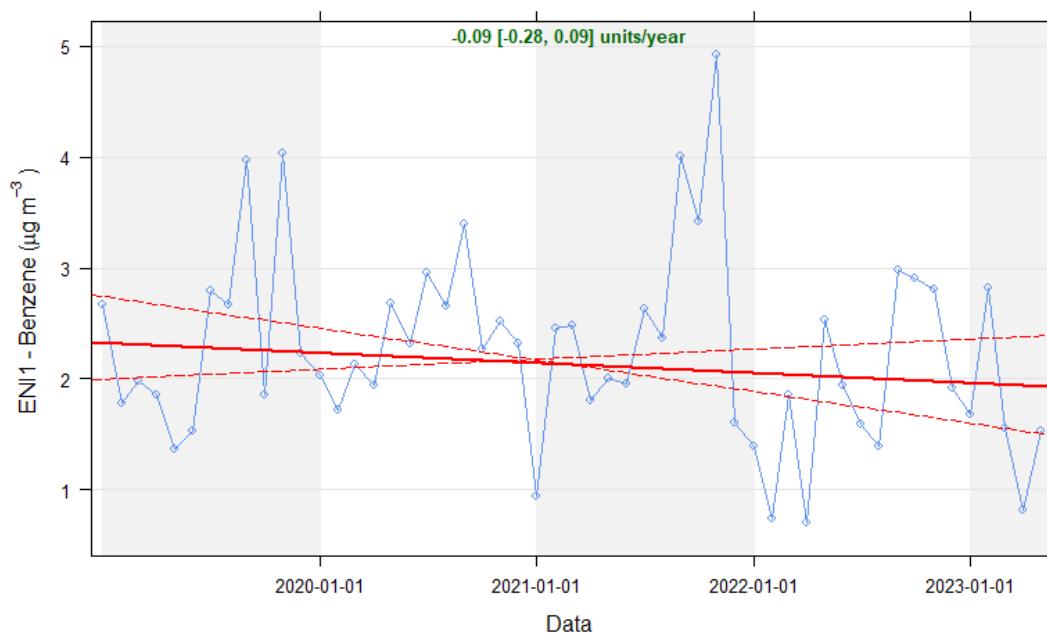
Si riportano di seguito (Fig. 2) le n. 6 rette di regressione lineare degli andamenti delle concentrazioni medie mensili del benzene nelle centraline della rete ENI che registrano i valori più elevati nel 2022 e di *Via Machiavelli*, posta nel quartiere Tamburi e facente parte della RRQA, dal 2019 al mese di maggio 2023.



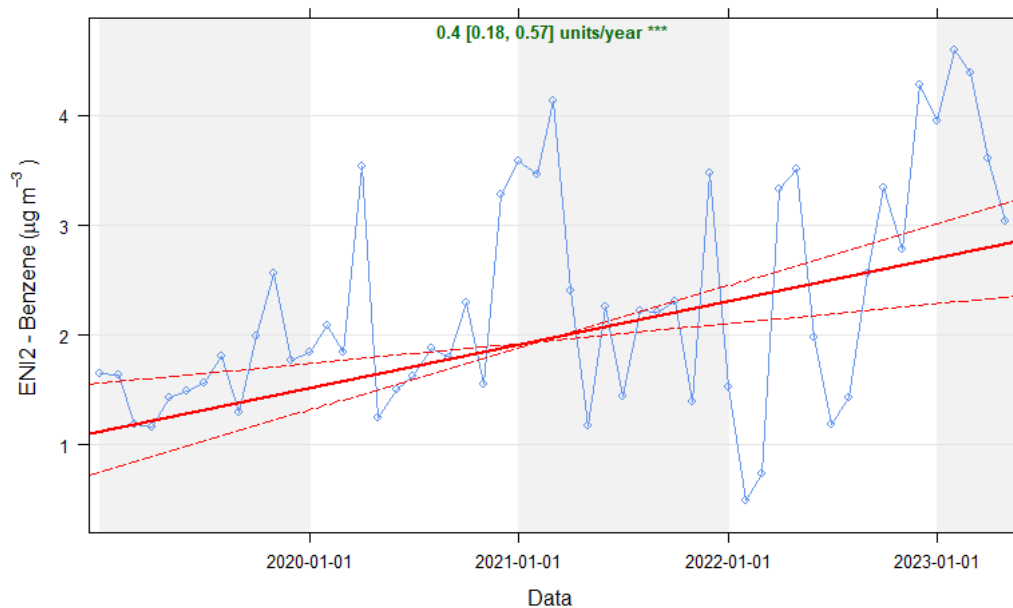
Centralina “*Via Orsini-Tamburi*” – rete ADI



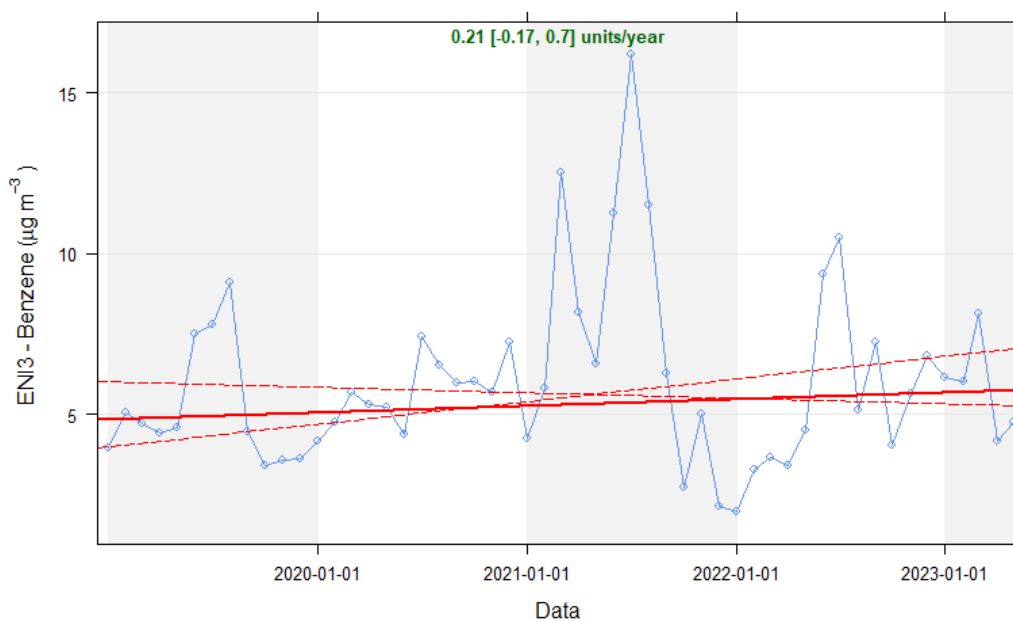
Centralina "Via Machiavelli" – RRQA



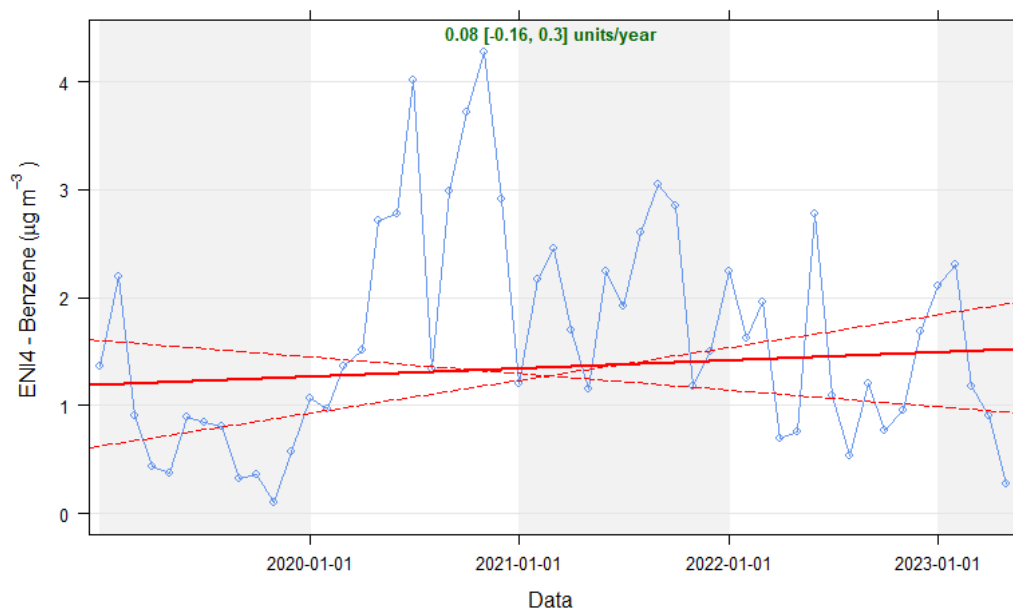
Centralina "ENI 1" – rete ENI



Centralina "ENI 2" – rete ENI



Centralina "ENI 3" – rete ENI



Centralina "ENI 4" – rete ENI

Fig. 2 – Rette di regressione lineare degli andamenti delle concentrazioni medie mensili del benzene nelle centraline della rete ENI, Orsini e Machiavelli (RRQA) dal 2019 al maggio 2023

Criticità: si osserva per le centraline ENI3 ed ENI4 della Rete interna di monitoraggio della Qualità dell'Aria, una direzionalità delle concentrazioni di benzene con provenienza dall'area serbatoi Nafta. Considerati tutti i potenziali effetti e i rischi ambientali legati alla presenza di benzene in atmosfera, uniti alla prossimità al centro abitato, si chiede al Gestore di adottare tutte le azioni e misure possibili per limitare e prevenire le emissioni di benzene derivanti dalla movimentazione della nafta.

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere**

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore ed Informative per A.C. (di seguito elencate), indicate nel testo del presente Rapporto o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

- 1) Condizione n.1: 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
- 2) Condizione n.2: 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)

- 3) Condizione n.3: 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
- 4) Condizione n.4: 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
- 5) Condizione n.5: 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)
- 6) Condizione n.6: 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.
- 7) Condizione n.7: 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 M.G.SME entro aprile 2024.
- 8) Condizione n.8: Si chiede pertanto al Gestore di modificare le note succitate dei report giornalieri SME e di esplicitarle nella prossima revisione del M.G.SME.
- 9) Condizione n.9: 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).
- 10) Condizione n.10: 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).
- 11) Condizione n.11: Il G.I. 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.
- 12) Condizione n.12: 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.
- 13) Condizione n.13: 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 MG 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).
- 14) Condizione n.14: Relativamente ai criteri di validazione delle medie giornaliere SME il GI chiede al Gestore 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.;
- 15) Condizione n.15: Relativamente alla procedura utilizzata dal Gestore inerente la 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.
- 16) Condizione n.16: 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).
- 17) Condizione n.17: 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).

- 18) Condizione n.18: 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'I.M. da considerare ai fini della verifica dei VLE mensili. (richiesta 37 verbale Sopralluogo).
- 19) Condizione n.19: 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.
- 20) Condizione n.20: 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".
- 21) Condizione n.21: 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.
- 22) Condizione n.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
- 23) Condizione n.23: Si chiede al Gestore che i Rapporti di Prova, forniti dal laboratorio incaricato, siano comprensivi del giudizio di conformità ai LLE riportati in AIA.
- 24) Condizione n.24: 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"*.
- 25) Condizione n.25: 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.
- 26) Condizione n.26: tutti i serbatoi devono essere identificati chiaramente mediante sigla, visibile anche a distanza e cartellonistica aggiornata al contenuto del serbatoio stesso.
- 27) Condizione n.27: 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.
- 28) Condizione n.28: 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.

- 29) Condizione n.29: 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.
- 30) Condizione n.30: 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.
1. Informativa n.1 all'A.C. (ai fini del Riesame parziale ex-Art. 29-octies): richiedere al Gestore la formulazione di una proposta di revisione del Piano di Monitoraggio e Controllo degli odori (di cui alle prescrizioni 8 e 9) ai fini di una corretta applicazione della L.R.23/2015, individuando le sorgenti puntuali, ritenute in grado di generare emissioni odorigene, e le sorgenti diffuse, così come definite dalla legge "emissioni di sostanze odorigene in atmosfera prodotte da superfici areali solide o liquide di dimensioni definite", se presenti.

Tali condizioni vengono comunicate al Gestore contestualmente alla trasmissione del presente rapporto, al fine di fornire riscontro nelle modalità e tempi richiesti.

Per effetto della visita in loco non sono state accertate, alla data della presente relazione, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

Sulla base delle sopra citate circostanze e dell'ulteriore documentazione richiesta, ad esito di opportune valutazioni, potrebbero essere 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.

Data verbale	ID verbale	Identificativo AIA
27/03/2023	186/ST/23	Scarico Finale A
27/03/2023	186/ST/23-A	Scarico parziale UB
30/03/2023	31/CRA/23	Mancato campionamento aria

Data verbale	ID verbale	Identificativo AIA
15/05/2023 (A) 17/05/2023 (B)	57/CRA/23/A-B	Camino E9
15/05/2023 (A) 17/05/2023 (B)	58/CRA/23/A-B	Camino E7
17/05/2023 (A) 19/05/2023 (B)	60/CRA/23/A-B	Camino E8
17/05/2023 (A) 19/05/2023 (B)	59/CRA/23/A-B	Camino E10
26/06/2023 (A) In corso di svolgimento	72/CRA/23-A	Camino E2

Gli esiti di tali campionamenti saranno trasmessi nel minore tempo tecnico possibile.

Date attività di controllo	Dal 23/02/2023 al 19/05/2023
Data visita in loco	7-8-9-31/03/2023
Data chiusura attività controllo	19/05/2023
Campionamenti	SI
Superamento eventuali diffide precedenti	<i>non applicabile</i>
Violazioni amministrative	NO alla data di emissione del presente Rapporto
Violazioni penali	NO alla data di emissione del presente Rapporto
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO alla data di emissione del presente Rapporto
Condizioni per il gestore	SI come indicato al paragrafo 3.2

4 Allegati

- Verbale di verifica documentale
- Verbale di chiusura di sopralluogo
- Verbale di sopralluogo ARPA Puglia del 31 marzo
- Certificati analitici (*se disponibili*)
- Risultati dei controlli alle emissioni