

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

**Rapporto Conclusivo d'Ispezione
Ordinaria**

(valido come Relazione visita in loco ai sensi dell'ex art. 29-decies comma 5)

Attività ispettiva ex art. 29-decies del Dlgs 152/06 e s.m.i., comma 3

***ENI SpA – REFINING & MARKETING
Raffineria di Venezia***

***Autorizzazione DM 284 del 15/10/2018
DVA – 2014 – 0017961 del 10/06/2014
CTVA – 2013 – 0002573 del 17/07/2013***

Visita in loco effettuata dal 16/07/2019 al 18/07/2019

Data di emissione 24 gennaio 2020

Indice

1	Premessa	3
1.1	Definizioni e terminologia	3
1.2	Finalità del presente Rapporto	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del Rapporto	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione	5
2.1	Dati identificativi del gestore.....	5
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	6
3.1	Evidenze oggettive.....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere	21
4	Allegati.....	26

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Ispezione 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.

Ispezione ambientale 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.

Ispezione ambientale 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 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, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

La definizione di tali condizioni non comporta necessariamente il riesame dell'AIA e a seguito della loro comunicazione da parte dell'Autorità Competente per il Controllo al gestore, diventano vincolanti per il gestore medesimo.

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 predisposto da Lorenzo Maiorino (Ispettore di AIA nazionale ISPRA) sulla base delle informazioni acquisite nel corso della visita in loco e sulla base delle informazioni prodotte da ARPA Veneto.

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data effettuata dal 16/07/2019 al 18/07/2019

Carlo Ferrari	ARPAV – Servizio Osservatorio Grandi Rischi;
Giuliano Trevisan	ARPAV - Dipartimento di Venezia;
Lorenzo Maiorino	ISPRA (Ispettore di AIA nazionale);
Roberto Borghesi	ISPRA (Ispettore di AIA nazionale).

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 16/07/2019):

Massimo Zamengo	ARPAV - Dipartimento di Venezia;
Lorenzo Penzo	ARPAV - Dipartimento di Venezia.

A tal merito, i tecnici ARPAV hanno effettuato un sopralluogo preliminare presso l'impianto in data 12/07/2019, al fine di acquisire informazioni specifiche in merito al punto di campionamento S43 oggetto di controllo analitico pianificato (cfr. allegato 1).

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: ENI SpA – Refining & Marketing & Chemicals – Raffineria di Venezia

Sede stabilimento: Via dei Petroli, 4 - 30175 Porto Marghera (VE)

Gestore: Antonio Da Roma

Delegato ambientale: Andrea Ton

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001e EMAS

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

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

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 6 marzo 2017, n. 58 “*Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis*”, il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA, con nota PEC acquisita da ISPRA con protocollo n. 003228 del 24/01/2019, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2018 con nota PEC in due invii, di cui il primo Invio PEC è stato acquisito in ISPRA con prot. n. 0028349 del 30/04/2019, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive

La visita in loco si è svolta dal 16/07/2019 al 18/07/2019. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 18/07/2019.

Sinossi sul processo autorizzatorio della Raffineria ENI di Venezia

La società ENI SpA presso la Raffineria di Venezia da maggio 2014 ha dato avvio alla fase denominata "green refinery – step 1" che prevede la produzione di green GPL, green nafta e green diesel a partire da materia prima di origine vegetale. Contemporaneamente è proseguita la produzione di benzine a partire da virgin nafta e l'importazione, il deposito e l'esportazione di jet fuel, gasolio e olii combustibili. Per tali attività la raffineria ha ottenuto una modifica del decreto AIA del 30/10/2010 DSA-DEC-2010-0000898 come da nota DVA-2010-0017961 del 10/06/2014.

La necessità di adeguare i valori limite di emissione della centrale termoelettrica denominata COGE, ai sensi dell'art. 273 co. 3 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., ha portato all'emanazione del decreto n. 298 del 23/12/2015 e n. 334 del 24/11/2016.

A seguito del Riesame complessivo dell'AIA e dell'emanazione del D.M. n. 284 del 15/10/2018 è stata abrogata la previgente AIA del 30/10/2010 DSA-DEC-2010-0000898 e di fatto ha superato il D.M. 298/2015 e D.M. 334/2016. Nelle premesse di tale decreto si scrive (pag. 4 di 10) "considerato che il parere istruttorio approvato nel corso della citata seduta della Conferenza dei Servizi del 30 maggio 2018 include le valutazioni inerenti il riesame complessivo dell'AIA per l'esercizio della raffineria ENI di Venezia e che, come precisato in seduta, il provvedimento finale relativo al procedimento (ID 6/1059) si applica anche all'attuale assetto produttivo green refinery, ad eccezione delle prescrizioni riportate al paragrafo 11.2 del parere istruttorio relative alle emissioni convogliate in atmosfera ed alle relative modalità di monitoraggio".

In base a quanto premesso, la raffineria ENI di Venezia, alla data della presente relazione, risulta autorizzata all'esercizio secondo il D.M. 298/2018 unitamente alle prescrizioni per le emissioni in atmosfera di cui alla nota DVA-2014-0017961 del 10/06/2014 (green refinery step 1) e parere della Commissione tecnica VIA di cui alla nota CTVA – 2013 – 0002573 del 17/07/2013 (per i limiti di bolla in termini di portata annuale e concentrazione media mensile).

Considerando che il D.M. 298/2018 decorre da novembre 2018, l'ispezione è stata condotta sia in riferimento a tale decreto sia a quelli previgenti.

Per quanto concerne il decreto VIA/AIA n. 217 del 07/08/2017 (c.d. "green step 2") il Gestore dichiara che al momento è stato realizzato il solo impianto di pretrattamento della carica (POT) ed è in corso di realizzazione l'impianto LOCAT, necessario per rispettare il limite che è stato imposto per il camino E17 per il parametro SO₂ (500 mg/Nm³).

Il Gestore ha inviato al MATTM la nota DIR 055/AT.cs del 10/05/2019 in merito al procedimento di riesame ID 6/10024 (riesame BAT settore chimico per green refinery), a risposta della nota MATTM prot. n. 7175 del 21/07/2019, in merito ad una proposta di riesame del decreto AIA "green step 1" che tenga conto della configurazione attuale degli impianti (green step 1 + impianto POT), indipendentemente dalla configurazione green step 2.

Ottemperanza indicazioni precedente attività ispettiva

Nel presente paragrafo si riportano i riscontri in merito alle azioni da intraprendere indicate nella relazione conclusiva di visita ispettiva del 2018.

1. *Produrre una relazione tecnica che spieghi le cause della portata in torcia del periodo 10-15 aprile 2017 ed illustri le azioni tecnico/gestionali messe in atto per evitare il ripetersi di tale tipo di eventi. Fatti salvi i casi riconducibili a situazioni di emergenza e/o di manutenzioni periodiche già oggetto di monitoraggio e comunicazioni agli enti di controllo, così come previsto in AIA, si chiede al Gestore di monitorare con particolare attenzione i casi in cui la portata di gas in torcia superi i quantitativi normalmente inviati, per cause riconducibili a problemi di gestione del processo, e quindi di provvedere a prevenire tali situazioni con azioni tecnico/gestionali opportune e documentate.*

Il Gestore ha illustrato le cause e le azioni tecnico/gestionali messe in atto. In particolare tali soluzioni sono recepite in Istruzioni Operative di reparto che dettagliano:

- la suddetta gestione dell'impianto ISO in assetto estivo di produzione benzine;
 - la gestione della parametrizzazione della colonna A6-3, sulla base del contenuto di isomeri di butano misurati nella carica d'impianto, indipendentemente dalla stagionalità di assetto. Inoltre, al fine di ulteriore verifica, il Gestore ha dichiarato che verranno sottoposti ad analisi chimiche di laboratorio di Raffineria, campioni di Virgin Naphtha ricevuta da esterno, per confermare la percentuale di isomeri del butano dichiarata nella documentazione di accompagnamento della materia prima.
2. *Utilizzare una concentrazione della bombola campione per la taratura zero/span dello strumento URAS 014 per il parametro CO maggiormente rappresentativa del range dello strumento.*

Il Gestore si è impegnato ad utilizzare una concentrazione della bombola campione maggiormente rappresentativa del range dello strumento.

3. *Inviare alle Autorità Competenti, non appena disponibili, gli esiti della nuova campagna relativa alle emissioni acustiche per l'anno 2018 ai sensi della normativa vigente.*

Tali esiti sono stati inviati dal Gestore con nota DIR prot. n. 014/AT.cz del 30/01/2019 acquisiti in ISPRA con prot. 0004152 del 30/01/2019.

Esito delle verifiche documentali e di sopralluogo

L'ispezione ambientale si è sviluppata secondo le seguenti fasi:

- illustrazione delle finalità dell'ispezione ambientale;
- effettuazione di controlli di tipo documentale, tecnico e gestionale;
- verifica dell'adempimento delle prescrizioni previste dall'AIA;
- attività di sopralluogo che ha interessato le seguenti aree di impianto:
 - Sala controllo;
 - Aree di impianto, parco serbatoi;
 - Baie di carico/scarico autobotti;
 - Impianto POT;
 - Area di deposito temporaneo dei rifiuti.

All'atto della verifica in loco il Gestore ha dichiarato che la Raffineria è:

- in stato di avviamento per la sezione ecofining e
- la sezione isomerizzazione benzina è in stato di fermo dal 7 luglio 2019 per operazioni di pulizia alla colonna di separazione, attività non programmata.
- la turbina a gas del sistema COGE è in blocco dalle ore 01:30 del 16 luglio 2019, le cui cause sono in corso di accertamento.

Il Gestore in merito al blocco della turbina riferisce che non ha generato effetti ambientali significativi. Ulteriormente, precisa che le utilities collegate al funzionamento della turbina sono acquisite dall'esterno per la produzione di energia elettrica e da altre caldaie per la generazione di vapore.

Il Gestore precisa che la raffineria è in assetto green dal 2014. L'assetto tradizionale non è più attivo dal 2014, giacché l'esercizio autorizzato consente una sola tipologia di modalità, in via esclusiva.

Sala controllo

Nella Raffineria sono presenti due principali sale controllo per il monitoraggio e la supervisione dei processi, di cui una attiene agli impianti di produzione e l'altra alla movimentazione delle materie prime, semilavorati e prodotti.

Il GI ha preso visione delle condizioni di esercizio degli impianti di produzione della raffineria monitorati al DCS nella sala controllo processi.

Segnatamente, è stato verificato, confermando quanto dichiarato dal Gestore che:

- la sezione ecofining sta raggiungendo una condizione di regolare esercizio dopo una fase di avviamento;
- la sezione isomerizzazione benzina è in stato di fermo;
- la turbina a gas del sistema COGE è ferma a causa di blocco;

Il Responsabile di Produzione ha riferito le modalità di controllo del processo di produzione dell'olio vegetale idrogenato (HVO). Sono previste due sezioni, di cui:

1. sezione di deossigenazione denominata HF1 con lo scopo di preparare la carica per la sezione successiva;
2. sezione di isomerizzazione denominata HF2 da cui si ricavano i prodotti Green Naphta e Green Diesel (HVO).

Il processo di ecofining viene alimentato da un impianto di pretrattamento (POT) che a sua volta è composto da tre sezioni:

3. degommaggio – dedicata alla lavorazione di grassi animali e RUCO;
4. sbiancamento – dedicata alla lavorazione della biomassa, per la riduzione dei metalli;
5. deodorizzazione – dedicata alla lavorazione della biomassa per la riduzione dell'acidità.

Tale unità di pretrattamento consente di poter utilizzare una ampia gamma di materia organica (biomassa, grassi animali, RUCO) per il processo di produzione dei biocarburanti.

In particolare, durante il sopralluogo il Responsabile ha illustrato il processo di degommaggio in dettaglio. Tale sezione assume un assetto specifico in relazione alle caratteristiche della materia prima oggetto di trattamento.

Il GI ha approfondito quali siano le conseguenze ambientali in caso di situazioni di blocco dei forni dell'ecofining.

Il Gestore ha chiarito che lo stato di blocco dei forni non comporta fenomeni significativi in termini ambientali, giacché sono previsti operazioni di sezionamento automatico, ma non di blow-down. L'invio in torcia è essenzialmente riconducibile a situazioni di sovrappressioni della rete fuel gas a causa di *upset* di impianti in pressione.

Parco serbatoi

Il Gestore ha dichiarato che la raffineria dispone di un parco di 138 serbatoi con una capacità complessiva di circa 1.310.000 m³. I serbatoi che nell'assetto tradizionale erano destinati allo stoccaggio del greggio con capacità complessiva pari a circa 555.000 m³ equivalente al 42% di quella totale sono oggetto di riconversione. In dettaglio, quelli attualmente già in uso, dopo le necessarie operazioni di bonifica ed adeguamento con doppio fondo, sono impiegati per lo stoccaggio di benzina e gasolio.

Sono configurate 4 tipologie di stoccaggi, in base alla normativa vigente:

- Serbatoi tumulati, destinati allo stoccaggio di GPL;
- Serbatoi di categoria A, destinati allo stoccaggio di GPL;
- Serbatoi di categoria A, destinati allo stoccaggio di prodotti con un punto di infiammabilità < 21°C (ad. esempio benzine, MBTE ecc)
- Serbatoi di categoria B, destinati allo stoccaggio di prodotti con punto di infiammabilità > 21°C e < 65°C (ad esempio Petroli, Kerosene, ecc);
- Serbatoi di categoria C destinati allo stoccaggio di prodotti con punto di infiammabilità > 65°C (ad esempio Gasoli, Oli combustibili, Bitumi, ecc).

La raffineria riceve gasolio mediante oleodotto sub lagunare del diametro di 42" e della lunghezza di circa 11 km che collega la raffineria con il terminale sito in località San Leonardo e anche tramite nave dalla darsena di raffineria.

Il Gestore ha trasmesso nota di riscontro acquisita in ISPRA con prot. n. 0028290 del 30/04/2019, al cui Allegato 4 è riferito il programma di controllo e verifica dei serbatoi a fondo singolo e doppio.

In relazione al recente decreto di Riesame dell'AIA il Gestore ha rivisto i propri piani dei serbatoi al fine di includere quei serbatoi che alla data non sono stati ancora oggetto di ispezione interna secondo i nuovi criteri fissati:

- serbatoi a fondo singolo: ispezione interna con una frequenza non superiore a 10 anni;
- serbatoi dotati di doppio fondo: ispezione interna con una frequenza non superiore a 20 anni.

serbatoi a fondo singolo

Individuando i soli serbatoi in categoria C sono 20 quelli a singolo fondo. Il crono programma prevede nel 2019 una ispezione per il serbatoio denominato 725 contenente Olio Combustibile di tipo C, la cui ultima ispezione risulta effettuata nel 2007. Il serbatoio risulta ubicato in ZNE con capacità pari a circa 15.000 m³. Il GI ha acquisito evidenza documentale della programmata attività di bonifica

Serbatoi dotati di doppio fondo

Nella nota è riferito che nel prossimo triennio saranno eseguite anche le ispezioni interne, propedeutiche alla fase realizzativa dei doppi fondi e della manutenzione, dei seguenti serbatoi:

- 110 Benzina Semilavorata - 20.000 m³;
- 154 Greggio di slop - 28.800 m³;

- 156 Benzina - 28.800 m³;
- 158 Benzina - 28.800 m³;
- 160 Benzina - 53.000 m³;
- 162 Gasolio - 53.000 m³;
- 309 Benzina semilavorata - 10.000 m³;
- 505 Kero - 5.200 m³;
- 518 Benzina semilavorata - 9.800 m³;
- 720 Gasolio - 6.220 m³;
- 724 Gasolio - 15.000 m³;

Per il 2019 erano previsti 4 interventi di adeguamento (serbatoi n. 110, 158, 309 e 724) di cui alla data attuale ne è stato completato solo quello per il serbatoio n. 158, utilizzato per lo stoccaggio di benzina. Per gli altri serbatoi le attività sono state già avviate e per alcune di esse sono prossime al completamento (serbatoi n. 309 e 724).

Il GI ha acquisito evidenze documentali delle attività programmate.

In sede di sopralluogo il GI ha interloquito con il Responsabile Movimentazione che ha riferito che sono monitorate tutte le operazioni di trasferimento di prodotti, semilavorati e materie prime in ingresso e in uscita per e dalla raffineria ed anche quelle interne.

Tale operazioni sono presiedute in continuo dal reparto tramite operatori e con un capo turno presente h24 su tre turni.

Il trasporto, inteso come ingresso ed uscita, è effettuato:

1. Via nave;
2. Via ferro cisterna (operazioni marginali in termini quantitativi, essenzialmente per il gasolio solo in uscita)
3. Via oleodotti;
4. Via autobotti e autocisterne.

In dettaglio risulta che:

- in ingresso in raffineria circa il 99 % viene approvvigionato da nave con un sistema di connessione tramite *piping* che attengono principalmente a prodotti finiti e semilavorati (benzina, jet fuel, gasolio) e anche materie prime in misura minore (oli vegetali). Il restante 1 % è approvvigionato tramite autobotte e attiene principalmente all'olio esausto da frittura raffinato (RUCO), ma non a titolo esclusivo considerando che la raffineria è in grado di utilizzare diverse tipologie di oli vegetali.
- in uscita dalla raffineria circa l'80% è esitato tramite oleodotto diretto al deposito di prodotti petroliferi della società IES di Mantova passando attraverso la stazione di Porto Marghera, e al deposito della società Petroven prossimo ai confini perimetrali dello stabilimento in direzione Sud-Est. Una quota pari a circa il 10% è esitata via autobotte e attiene a prodotti finiti e semilavorati (GPL, Jet fuel, HVO, gasolio). La rimanente parte è trasportata tramite nave e, in via residuale, con ferro cisterna e attiene a prodotti finiti e semilavorati (benzina, HVO e Green e Virgin Naphta).

Il GI ha verificato le modalità di controllo effettuate sui serbatoi e le operazioni di registrazione.

La verifica dei serbatoi comporta una serie di controlli relativi alla tipologia e alla componentistica del serbatoio che sono riportati nel modulo di controllo del SGA previsti in base all'istruzione operativa IO-MSP-MOV-013 "controllo operativo parco serbatoi".

All'atto del sopralluogo è in corso un'operazione di scarico tramite autobotte verso il serbatoio 208 di RUCO e contemporaneamente è prevista un'altra operazione di scarico tramite nave verso i serbatoi 108 e 109 di Virgin Naphta non avviata.

Il Gestore ha predisposto strumentazione idonea alla lettura di livello con indicazioni locali e in remoto presso la sala controllo in base a quanto previsto dalla prescrizione 43 del PIC. Operazioni di controllo sono effettuate tramite:

- utilizzando bindella metrica in base alle attività di misura fiscale cui sono soggetti i serbatoi, considerando che quasi tutti i serbatoi sono oggetto di misurazione fiscale, con una frequenza media stimabile dell'ordine almeno settimanale;
- e con la registrazione quotidiana dell'indicazione data dall'asta metrica, rilevata da un operatore a regolari intervalli orari (2 a turno).

Il GI ha verificato a video la corrispondenza tra la lettura del telelivello del serbatoio 208 – pari a 6,61 m e la registrazione dell'operatore data dall'asta metrica del medesimo serbatoio 208 pari a 6,71 m.

Il Gestore precisa che circa 15 serbatoi sono già dotati di telelivelli certificabili come fiscali e che circa 50 sono in corso di sostituzione, in grado di assicurare una precisione al millimetro.

Il GI ha effettuato un sopralluogo presso il parco serbatoi verificando i serbatoi n. 103 e 104.

Il serbatoio 103 è di categoria A a tetto galleggiante ed è destinato allo stoccaggio di benzina semilavorata. Il serbatoio presenta doppio fondo e il bacino di contenimento non è pavimentato, ma è presente sistema di canaletta perimetrale al serbatoio per raccogliere eventuali perdite. La canaletta è collegata al sistema della fogna oleosa, ma nella configurazione di esercizio regolare la connessione è chiusa ai fini della verifica delle eventuali perdite. Il serbatoio presenta delle sonde per la verifica di assenza prodotto tra i due fondi (dreni spia). L'asta metrica del serbatoio all'atto della verifica segna un valore pari a circa 9,75 m. Sul tetto del serbatoio è presente la sonda di telerilevazione e lo stato della guarnizione secondaria del tetto appare visivamente in buone condizioni e sono presenti switch meccanici che operano in logica due su tre per la chiusura delle valvole di intercetto del serbatoio per prevenire fenomeni di sovra riempimento e canaletta per il drenaggio dell'acqua piovana.

Il serbatoio 104 è di categoria C a tetto fisso ed è destinato allo stoccaggio di oli vegetali. Il serbatoio presenta bacino di contenimento non è pavimentato, ma è presente sistema di canaletta perimetrale al serbatoio per raccogliere eventuali perdite. La canaletta è collegata al sistema della fogna oleosa, ma nella configurazione la connessione è chiusa ai fini della verifica delle eventuali perdite.

Operazioni di carico/scarico

Il GI ha preso visione delle aree ove sono effettuate le operazioni di carico/scarico autobotti.

All'atto della verifica è presente 1 autobotte per il trasporto di Jet Fuel.

Il Gestore ha predisposto le attività attenendosi a quanto indicato nella prescrizione 26 del PIC del decreto AIA.

Segnatamente:

- Non sono presenti terminali di carico dei veicoli cisterna equipaggiati con dispositivi per il contenimento dei vapori spiazzati dalle cisterne durante le operazioni di carico, in quanto non sono effettuate operazione con prodotti di categoria A;
- E' prevista procedura per informare l'autorità di controllo prima di una interruzione pianificata superiore a tre giorni;

La stazione di carico e scarico autobotti prevede tre aree principali. Un 'area contiene 12 corsie di carico, di cui solo 4 attive con dotazioni specifiche per le categorie di prodotti gasolio e Jet Fuel. Due corsie sono dotate di sistema di carico dal basso (gasolio), mentre due sono con sistema di carico dall'alto (Jet Fuel). L'altra area presenta tre corsie per il carico di GPL, con sistema di carico dal basso. La terza area è destinata alle operazioni di scarico principalmente di RUCO.

Le operazioni sono presidiate da operatore, attenendosi a un preciso protocollo di verifica di idoneità del mezzo e dell'autista.

Sistema pipe-way

Il Gestore ha effettuato il richiesto studio per identificare gli accoppiamenti flangiati critici delle principali pipe-way di Raffineria attraverso i quali potrebbero verificarsi, rilasci consistenti di sostanze pericolose per l'ambiente, qualora le perdite non siano rilevate tempestivamente nelle principali pipeway di Raffineria.

Nella nota è riferito che sulle pipe-way così identificate sono già stati eseguiti degli interventi che sono consistiti o con la realizzazione, ove possibile, di pavimentazione e cordolatura dell'area, con collettamento verso pozzetti di raccolta o attraverso l'inserimento di collarino metallico in corrispondenza delle flange critiche.

Su tali pipe-way il Gestore riferisce che in riscontro alla prescrizione della nuova AIA, sono pianificati le seguenti attività:

- controlli visivi giornalieri per il controllo complessivo di ciascun tratto ogni 30 giorni;
- piani di ispezione con l'obiettivo di controllare tre sketch ogni trimestre.

Il Gestore ha definito le seguenti pipe-way da monitorare:

Sketch di Riferimento: 1, 9, 10 – Gasolio;

Sketch di Riferimento: 2, 6, 11, 12, 17 - Gasolio e Olio combustibile;

Sketch di Riferimento: 3, 5 - Olio combustibile;

Sketch di Riferimento: 4 - Olio combustibile;

Sketch di Riferimento: 7, 8 – Gasolio;

Sketch di Riferimento: 13, 19, 20, 22 – Gasolio;

Sketch di Riferimento: 14, 15, 16 23, 24, 25, 26, 27, 28 - Olio Combustibile;

Sketch di Riferimento: 21 - Gasolio e Olio combustibile;

Sketch di Riferimento: 29, 30, 31 – Benzina.

Le linee sopra indicate negli sketch sopra elencati saranno sottoposte ad analisi RBI nell'arco del prossimo triennio 2019-2021 per prevedere specifici interventi da realizzare ove necessario.

Il GI ha approfondito chiedendo se tale analisi fosse stata già avviata e quali fossero i risultati fino ad oggi emersi.

Il Gestore ha riferito che le linee oggetto di controllo sono state inserite e informatizzate in un database al fine di verificare lo stato del monitoraggio e controllo.

Sono previste per tale database due tipologie di verifiche attinenti ai controlli visivi giornalieri e ai controlli trimestrali spessimetrici. A tal merito il Gestore precisa che i meccanismi di danno relativi a tali tubazione sono di tipo progressivo per i fluidi interessati (gasolio, benzina e olio combustibile) e per la metallurgia che caratterizza le condotte. Tali pipe sono quelle con una pressione per benzina e gasolio superiore a 14 barg e olio combustibile superiore a 5 barg come è emerso dallo studio trasmesso al MATTM, ISPRA e ARPAV in data 4 ottobre 2011.

Il database prende in esame tutti 30 tratti di sketch indicando:

- il fluido;
- se rientra nella normativa di legge per le apparecchiature in pressione;
- se rientra come apparecchiatura critica ambientale (Environmental Critical Element ECE);
- Il criterio ECE (in riferimento al criterio comunicato al MATTM);
- Operazioni di verifica (ultima e la successiva programmata).

Il Gestore ha effettuato in data 30 giugno 2019 una ricognizione da cui avviare il programma delle attività di controllo, in cui sono stati annotati tutti gli sketch ispezionati visivamente con esito positivo (non necessario intervento manutentivo). Il Gestore indica che entro la fine luglio 2019 sarebbe stata effettuata un'ulteriore campagna di controlli visivi per una migliore definizione delle attività da avviare e che le attività di ispezione proposte nella nota sopra citata saranno messe a regime a decorrere dal 1 settembre 2019.

Fognatura oleosa

Il GI ha verificato lo stato implementazione dei controlli e quanti interventi di ripristino dei tratti sono stati eseguiti dal Gestore nel corso del 2019.

Il Gestore riferisce che la fognatura oleosa della raffineria è pari a circa 20 km. Il Gestore ha predisposto un piano di controllo da attuarsi in 16 anni entro la durata del decreto di AIA, e trasmesso a ISPRA e per conoscenza a MATTM e ARPAV con nota PEC prot. N. DIR 051 del 29 aprile 2019. Il piano è attuato utilizzando come riferimento tecnico quanto previsto dalla norma UNI EN 1610. Tale attività riprende l'azione di controllo e monitoraggio eseguita nei precedenti 8 anni di esercizio che ha comportato il relining di alcuni tratti della rete fognaria.

In riferimento alle attuali attività di monitoraggio, il Gestore inoltre riferisce che la rete è ripartita in 4 principali tratti in relazione alle aree di raffineria:

- raffineria;
- isola dei petroli;
- zona nord est;
- area produzione lubrificanti - APL (non in esercizio).

Al 30 giugno 2019 è stato effettuato il monitoraggio per i tratti di rete nell'APL, in continuità con il precedente piano di monitoraggio in essere prima del nuovo regime di AIA a seguito del riesame complessivo. Il monitoraggio ha interessato una lunghezza complessiva pari a circa 2 km, mentre gli interventi eseguiti ad oggi sono pari a circa 50 con un relining pari a circa 1 km, effettuato utilizzando una resina termoindurente applicata con processo di calzatura.

Il GI ha approfondito l'ultimo rapporto di collaudo disponibile per le attività di relining eseguito.

GI ha verificato le aree di deposito temporaneo denominate Parco Ecologico e Parco Rottami constatando visivamente la congruenza con le prescrizioni 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 78 e 79 del PIC del decreto AIA.

Parco Rottami e gestione rifiuti

Il GI ha verificato la gestione tecnico amministrativa del processo di gestione dei rifiuti operata presso la raffineria, selezionando a campione due tipologie di rifiuti, rispettivamente un rifiuto pericoloso e uno non pericoloso, connessi al processo produttivo.

Il Gestore utilizza il software denominato ECOS per la gestione documentale dei rifiuti che consente anche un controllo dei tempi di giacenza per ciascun codice CER e, inoltre, la verifica delle targhe degli automezzi adibiti al trasporto al fine di assicurare il conferimento alle ditte autorizzate.

Il Gestore dichiara che tutti i rifiuti in uscita sono pesati tramite pesa interna regolarmente verificata. Il GI ha approfondito le attività di taratura delle bilance acquisendo evidenze dell'ultima certificazione di taratura e acquisendo le evidenze oggettive relative alla tracciabilità dei rifiuti e della loro gestione amministrativa e tecnica.

In sede di sopralluogo il GI si è recato presso l'area di deposito temporaneo denominata Parco Rottami. L'area in oggetto è destinata al solo deposito di rifiuti (prescrizione n. 68). I rifiuti sono distinti per tipologia separando le aree dedicate ai rifiuti pericolosi da quelle per i non pericolosi (prescrizione n. 69). L'area è munita di cartellonistica ben visibile per dimensione e collocazione, indicante i Codici CER dei rifiuti in essa contenuti. Inoltre, nelle diverse sezioni destinate al deposito dei rifiuti è presente cartello riportante:

- codice CER della sezione;
- Lo stato fisico;
- Le caratteristiche di pericolosità;
- Le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

(prescrizione n. 70)

L'area risulta dotata di pavimentazione, cordolatura, recinzione e regimentazione acque. I rifiuti sono contenuti all'interno di big bags o di appositi contenitori per evitare il contatto con agenti atmosferici (prescrizione n. 71).

All'atto del sopralluogo sono stati individuate le seguenti tipologie di CER:

- CER 16.06.01* batteria al piombo – contenitore stagno;
- CER 17.04.11 cavi metallici – scarrabile metallico coperto;
- CER 16.02.13* tubi a neon – contenitore plastico chiuso;
- CER 16.02.13* TV, monitor – big bags;
- CER 17.04.05 rottami ferrosi – scarrabile metallico coperto.

L'area risulta pavimentata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti. Le acque meteoriche sono collettate ed inviate a trattamento (prescrizione n. 72).

Sono presenti contenitori e serbatoi fissi e mobili con caratteristiche adeguate di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti che contengono (prescrizione n. 73).

I contenitori sono raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti risultando ispezionabili (prescrizione n. 74).

Le batterie al piombo derivanti dall'attività di manutenzione sono depositate in appositi contenitori stagni dotati di sistema di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie medesime (prescrizione n. 78).

Nell'area sono presenti sostanze adsorbenti da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi (prescrizione n. 79 foto del materiale).

Il GI in sede di sopralluogo il GI si è recato anche presso l'area di deposito temporaneo denominata Parco Ecologico. L'area in oggetto è destinata al solo deposito di rifiuti (prescrizione n. 68). I rifiuti sono distinti per tipologia separando le aree dedicate ai rifiuti pericolosi da quelle per i non pericolosi (prescrizione n. 69). L'area è munita di cartellonistica ben visibile per dimensione e collocazione, indicante i Codici CER dei rifiuti in essa contenuti;

Inoltre, nelle diverse sezioni destinate al deposito dei rifiuti è presente cartello riportante:

- codice CER della sezione;
- Lo stato fisico;
- Le caratteristiche di pericolosità;
- Le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

(prescrizione n. 70)

L'area è ripartita in due sezioni. Una enucleata all'interno dell'altra. L'intera area risulta dotata di pavimentazione, cordolatura, recinzione e regimentazione acque. I rifiuti sono contenuti all'interno di big bags o di appositi contenitori per evitare il contatto con agenti atmosferici (prescrizione n. 71).

All'atto del sopralluogo sono stati individuate le seguenti tipologie di CER nell'area enucleata e recintata interna:

1. CER 13.02.05* scarti di olio minerale – tank non utilizzato a disposizione;
2. CER 17.06.03* lana di roccia – big bags;
3. CER 05.01.06* fanghi oleosi da manutenzione impianti e apparecchiature – fusti metallici con chiusura a coperchio a baionetta, con non più di due file accatastate;
4. CER 17.06.03* poliuretano – big bags.
5. CER 16.07.09* ruggine da pulizia serbatoi - fusti metallici con chiusura a coperchio a baionetta, con non più di due file accatastate;
6. CER 06.13.02* carboni attivi esausti - big bags;
7. CER 15.01.02 imballaggi in plastica – scarrabile metallico coperto con telo in materiale plastico e sotto tettoia;
8. CER 15.02.02* assorbenti e materiali filtranti - scarrabile metallico coperto con telo in materiale plastico e sotto tettoia.
9. Nell'area esterna sono presenti le seguenti tipologie di rifiuti:
10. CER 17.02.04* legno contaminato da sostanze pericolose scarrabile metallico coperto con telo in materiale plastico e sotto tettoia;
11. CER 20.02.01 ramaglie – scarrabile metallico coperto con telo in materiale plastico trasparente.

L'intera area risulta pavimentata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti. Le acque meteoriche sono intercettate, raccolte ed inviate a trattamento (prescrizione n. 72).

Sono presenti contenitori e serbatoi fissi e mobili con caratteristiche adeguate di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti che contengono (prescrizione n. 73).

I contenitori sono raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti risultando ispezionabili (prescrizione n.74).

Nell'area sono presenti sostanze adsorbenti da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi (prescrizione n. 79 foto materiale).

Approvvigionamento e gestione delle materie prime

Consumi materie prime

Il Gestore provvede a registrare il consumo delle principali materie prime e ausiliarie utilizzate in base a quanto indicato nella Tabella riportata a pag. 9 del PMC

1. Idrogeno;
2. Additivi blending;
3. Chemicals impianti,
4. Olio vegetale raffinato;
5. Nafta full-range;
6. Olio;
7. Glicole;
8. Additivi;
9. Grassi Oli e anticongelanti.

Il riferimento nel PMC alle materie prime (Olio, Glicole, Additivi e Grassi Oli e anticongelanti) per l'impianto APL (ex STAP) non sono applicabili poiché tale impianto è in stato di conservazione da agosto 2012 e attiene all'assetto tradizionale.

Il GI ha approfondito i consumi progressivi delle materie prime al 30 giugno 2019.

Il Gestore ha precisato che la voce Olio vegetale raffinato rappresenta solo una parte della materia prima approvvigionata, perché nell'assetto green, la raffineria è in grado di ricevere anche oli vegetali grezzi. Tali materie prime dopo idonei trattamenti (sezione POT) possono essere alimentate alla sezione ecofining.

Tale aspetto è documentato:

- dalla comunicazione del 20 ottobre 2017 trasmessa al MATTM, prot. ENI n. 126/AT.cz – avente ad oggetto “ENI S.p.A. Raffineria di Venezia – Upgrading del Progetto “Green Refinery” presso la Raffineria di Venezia (Progetto Green Refinery Step 2) Decreto VIA/AIA No. 217 del 07.08.2017 – comunicazione previsione entrata in esercizio impianto di pretrattamento della carica (POT)”;
- e dalla comunicazione del 27 febbraio 2019 trasmessa al MATTM e per conoscenza alla Commissione IPPC e ISPRA, avente per oggetto l'avvio del procedimento di riesame complessivo.

In riferimento alla richiesta dei consumi del progressivo al 30 giugno 2019 il Gestore fornisce i seguenti dati:

- Idrogeno: 55.472 Nm³;
- Additivi blending: 26 t;
- Chemicals impianti: 2.139 t;
- Olio vegetale: 94.125 t;
- Nafta full-range: 311.792 t.

Consumo combustibili

Il Gestore provvede a registrare il consumo dei principali combustibili utilizzati, come precisato nella tabella riportata a pag. 10 del PMC per le seguenti tipologie con frequenza mensile ad eccezione del gasolio che la misurazione è a ricezione:

Il GI ha verificato i consumi annuali progressivi di tali combustibili alla data del 30 giugno 2019.

- Gasolio 0,94 t;
- Fuel gas AP: 7.874 t;
- Fuel gas: 21.553 t;
- Metano: 17.091 t.

Il Gestore precisa che il valore riportato per il gasolio viene calcolato dal report ETS, compilato con frequenza trimestrale. Il gasolio è utilizzato per i sistemi di generazione di emergenza di energia elettrica (impianti luce) e per i sistemi antincendio per alimentazione di motopompe a supporto delle elettropompe titolari.

Il GI ha approfondito la strategia attuata per efficientare i consumi dei combustibili.

Il Gestore ha riferito che l'assetto green è di recente realizzazione con sistemi ad elevata efficienza in base alle tecnologie disponibili. Inoltre, ha precisato che l'installazione è certificata ai sensi della norma ISO 50001 ed è previsto un sistema di gestione per l'energia.

Caratteristiche dei combustibili

Il Gestore provvede ad effettuare mensilmente l'analisi dei combustibili in base alla tipologia e ai parametri specificati nelle tabelle del PMC.

Il GI ha verificato le analisi del Fuel Gas selezionando a campione il mese di giugno 2019.

Il Gestore ha fornito la documentazione richiesta (rapporto n. 200275897 di analisi eseguito da Laboratorio interno Accreditato 1044L, con riferimento specifico al sito di Raffineria di Venezia effettuato in data 11 giugno 2019).

Consumi idrici

Il Gestore tiene misura i consumi idrici della raffineria.

La registrazione dei consumi idrici è riportata su file, specificando la tipologia e la funzione di utilizzo (uso igienico sanitario, industriale, ect) con frequenza mensile.

Il GI ha verificato il progressivo annuale dei consumi idrici alla data del 30 giugno 2019.

Le rilevazioni dei consumi sono effettuate tramite contatore e misuratori di portata.

Per le diverse provenienze sono di seguito riportati i consumi secondo quanto indicato alla tabella del PMC a pag. 13, considerando le seguenti tipologie e funzioni di utilizzo.

Il Gestore ha indicato le seguenti rilevazioni:

- Acqua di Laguna (AL1) - (uso industriale – raffreddamento): 13.815.206 m³;
- Acque superficiali da acquedotto industriale VERITAS (ex C.U.A.I.) (AQI1) - (uso industriale – processo): 515.445 m³;
- Acqua da acquedotto comunale VERITAS (AQC1, AQC2) - (uso igienico sanitario): 32.138 m³;
- Acqua di riuso da impianto di depurazione SIFA - (uso servizi): 38.151 m³.

Il GI approfondito le strategie attuate presso la raffineria per la minimizzazione dell'uso della risorsa idrica.

Il Gestore ha precisato che l'abbandono dell'assetto tradizionale a favore di quello green ha consentito di raggiungere il 50% circa della riduzione dei consumi idrici dello stabilimento.

Produzione e consumi energetici

Il Gestore effettua con cadenza giornaliera, il monitoraggio sulla produzione e consumo di energia elettrica tramite l'uso di contatori fiscali dedicati.

I GI ha verificato i dati concernenti le voci previste nella Tabella del PMC a pag. 13 delle misurazioni annuali progressive alla data del 30 giugno 2019.

Il Gestore ha fornito i seguenti dati:

- | | |
|-----------------------------------|-------------|
| • Energia importata | 10.355 MWh; |
| • Energia autoprodotta quantità | 64.614 MWh; |
| • Energia ceduta a terzi quantità | 28.559 MWh. |

Emissioni in atmosfera

Sono stati visionati e acquisiti i report dei controlli del punto di emissione S43 nei mesi marzo e novembre 2018.

Si rileva che in tali report non vengono identificate esplicitamente le variabili che caratterizzano lo stato di esercizio dell'impianto, elementi utili al fine di comprendere se il campionamento è stato eseguito in condizioni rappresentative delle condizioni più gravose.

Si propone che il Gestore identifichi nei prossimi report di analisi del punto di emissione S43 le variabili che caratterizzano lo stato di esercizio dell'impianto, elementi utili al fine di comprendere se il campionamento è stato eseguito in condizioni rappresentative delle condizioni più gravose.

È stato visionato il report delle medie mensili delle concentrazioni degli inquinanti considerati come GIC monitorati al camino E18 per la CTE COGE. Si riscontra che nei mesi di marzo e giugno 2019 la centrale COGE ha funzionato anche in assetto con caldaia B01 a combustione diretta e pertanto sono stati considerati i relativi limiti come da autorizzazione.

Si rileva che attualmente il passaggio dello "SMEB01" per il monitoraggio dei VLE da assetto cogenerativo a combustione diretta della caldaia B01 avviene manualmente, ovvero è necessario modificare manualmente il valore dell'ossigeno di riferimento (che come indicato nella tabella 2.b pag. 112 del PIC del DM 284/2018 passa dal 15% al 3%).

Si rileva che nel report annuale anno di esercizio 2018 a pag. 15 non viene riportato il riferimento al limite su SO₂ per la caldaia B01 in regime di combustione diretta.

Si propone che il Gestore presenti entro il 31/10/2019 una relazione che contenga una proposta per l'automazione del passaggio dello "SMEB01" per il monitoraggio dei VLE da assetto cogenerativo a combustione diretta della caldaia B01 della Centrale COGE.

Sono stati visionati i dati di portata della torcia idrocarburica per i primi mesi del 2019 e che hanno superato la soglia di 3.000 kg/h e per i quali è stato effettuato il campionamento manuale con canister. È stato effettuato un sopralluogo presso il laboratorio chimico di Raffineria per verificare la presenza effettiva dei canister che i referenti aziendali avevano dichiarato di non aver ancora provveduto ad analizzare.

Si rileva dal sopralluogo presso il laboratorio che i canister vengono identificati con l'apposizione di una etichetta con la data del campionamento, ma un'etichetta risultava staccata e non era possibile risalire con certezza a quale canister poteva essere riferito.

Si propone che il Gestore individui una soluzione tecnico/gestionale per garantire l'identificabilità univoca dei canister utilizzati per il campionamento del gas inviato a torcia entro 31/10/2019.

In merito alla prescrizione sul contenuto massimo di zolfo nel fuel gas che deve essere inferiore a 200 ppm (D.M. 284/2018 PIC Par. 11.5 n. 24), è stato visionato ed acquisito copia del registro delle "consegne RTO impianti" del 17/07/2019 nel quale viene dichiarata l'assenza di H₂S nella rete gas. Si rileva che non è utilizzata una specifica istruzione operativa sulla modalità di analisi e nel registro delle consegne non viene fatto nessun riferimento ad una specifica modalità di analisi.

Si propone che il Gestore presenti una proposta per le modalità e le frequenze che formalizzino la prescrizione n. 24 del PIC del DM 284/2018 entro il 31/10/2019.

In merito alle emissioni odorigene, Il Gestore mantiene e ha implementato le procedure tecnico-operative atte a limitare quanto più possibile le emissioni odorigene in base a quanto previsto nella prescrizione n. 31 del PIC del decreto AIA.

Si propone al Gestore di adottare come riferimento per la valutazione annuale delle emissioni odorigene la linea guida di Valutazione delle Emissioni Odorigene - SNPA di dicembre 2018. Considerando l'assetto green, si chiede di prestare particolare attenzione alle rilevazioni presso l'impianto POT.

Scarichi idrici

Nella raffineria ENI di Venezia l'unico scarico attivo afferente agli Impianti di Raffineria è lo scarico finale SM1 che convoglia le acque di raffreddamento in acque di transazione (laguna di Venezia).

Coerentemente con quanto rilevato per l'utilizzo della risorsa idrica anche i reflui generati nell'assetto green sono dimezzati rispetto all'assetto tradizionale.

Il trattamento dei reflui (acque di processo e meteoriche di dilavamento) è affidato a depuratore consortile esterno – SIFA con punto di conferimento finale della raffineria denominato SIFA1. Le modalità e le frequenze dei controlli sono stabilite dal Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche di Veneto, Trentino A. A: e Friuli V. G. nel rispetto del Regolamento di Conferimento.

Il GI ha visionato le ultime analisi disponibili per lo scarico SM1, che le analisi sono effettuate con frequenza trimestrale e le ultime disponibili (report n. 97630-294644) sono state eseguite dal laboratorio AgroLab Italia srl Accredia n. 0147, il cui campionamento è del 9 aprile 2019 (campione medio composito su 3 ore).

Nel report n. 97630-294644 i parametri Arsenico e Boro sono segnalati per superamento del valore limite del decreto DM 30 luglio 1999. I valori rilevati risultano compatibili e coerenti con quelli delle analisi delle acque di attingimento AL1 il cui campionamento viene effettuato

contestualmente. I valori di tali parametri, Boro e Arsenico, dunque non costituiscono un superamento.

Impatto acustico

Il Decreto AIA D.M. 898 del 30/11/2010 stabilisce per il Gestore l'obbligo di un aggiornamento della valutazione di impatto acustico ogni due anni. (con il nuovo decreto AIA D.M. n. 284 del 15/10/2018 la periodicità è passata a 4 anni). Il Gestore al fine di rispettare la periodicità del previgente decreto autorizzativo ha inviato la relazione di impatto acustico con nota DIR prot. n. 014/AT.cz del 30/01/2019. Sulla base delle considerazioni presenti nel parere ARPAV – Dipartimento Provinciale di Venezia (cfr. allegato 3) ha richiesto al Gestore di effettuare entro il 31/10/2019 un approfondimento dell'analisi relativa alle posizioni identificate in relazione come n. 15, 16, 21, 22, 23 e 24 al fine di determinare gli effettivi livelli sonori in termini di LAeq,TR ivi presenti in periodo diurno e notturno, nonché l'effettivo contributo delle attività e degli impianti afferenti all'impianto ENI oggetto di AIA ai suddetti livelli.

Manutenzione. Malfunzionamenti ed eventi incidentali

Il Gestore ha predisposto un programma di manutenzione ordinario tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali (prescrizione n. 85).

Il GI chiede di visionare l'elenco delle apparecchiature critiche per la salvaguardia dell'ambiente in base a quanto previsto nella prescrizione n. 86 del PIC del decreto AIA.

Il Gestore riferisce che sono oggetto di un programma manutentivo ordinario, così come dettagliato nella comunicazione ENI trasmessa via PEC in data 29 aprile 2019 prot. N. DIR051 le seguenti tipologie di apparecchiature:

- Apparecchiature e linee in pressione;
- Serbatoi atmosferici;
- Strumentazione d'impianto;
- Macchine rotanti
- fognature.

Il Gestore ha precisato che per:

- le apparecchiature e le linee in pressione è attuata una modalità manutentiva di tipo preventivo e predittivo e, laddove necessario, correttivo;
- i serbatoi atmosferici è attuata una modalità manutentiva di tipo preventivo e, laddove necessario, correttivo;
- la strumentazione d'impianto è attuata una modalità manutentiva di tipo preventivo e, laddove necessario, correttivo;
- le macchine rotanti è attuata una modalità manutentiva di tipo preventivo e predittivo e, laddove necessario, correttivo;
- per le fognature è attuata una modalità manutentiva di tipo preventivo e, laddove necessario, correttivo.

Il Gestore ha riferito che tali modalità di gestione della manutenzione è effettuata avvalendosi di specifico software. Segnatamente, è in corso un aggiornamento, che da diversi registri manutentivi delle diverse tipologie di sistemi e componenti critici a vario titolo (ambientali, sicurezza e operativi) si passerà ad un unico database, che comunque consente di distinguere le diverse tipologie. Tale software è stato sviluppato dalla società specializzata ANTEA ed è denominato PALLADIO.

Considerando che è in corso questo processo di migrazione dei dati e popolamento del database PALLADIO il numero degli ITEM in esso inserito è maggiore del numero effettivo di tutti i componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali per garantirne l'operabilità ed il corretto funzionamento. Il numero di ITEM del sistema PALLADIO è dunque pari a 30.678 e verrà comunque riallineato alla fine del processo di aggiornamento.

In riferimento al blocco della turbina avvenuto il 16 luglio 2019 il GI ha approfondito le modalità di manutenzione effettuate sulla medesima turbina e sulla componentistica ad essa funzionalmente correlata.

Il Gestore ha riferito che in base alle indicazioni del costruttore tale apparecchiatura è oggetto di attività manutentiva di tipo preventivo effettuate con il costruttore BHGE Nuovo Pignone SpA, con il quale il Gruppo ENI ha in essere un contratto quadro di ricambistica e assistenza. Tali attività riguardano anche i componenti ausiliari quali: il riduttore ausiliario, riduttore di carico, pompe lubrificazione, pompe olio controllo e altre componentistica.

Il Gestore ha precisato che è stata effettuata una recente ispezione della macchina nelle date dal 1 aprile fino all'11 giugno 2019 attività comprensiva anche dei test di avviamento e di tuning della macchina. Tale attività è stata effettuata con contratto chiuso, fuori dall'ambito convenzionato e alla data odierna del 18 luglio 2019 non è stato consegnato report definitivo, ma è disponibile un report preliminare del 12 giugno 2019. Nel report preliminare la ditta esecutrice della revisione e controlli a valle dei test di *performance* e funzionali (anche cambio di software) ha riconsegnato la macchina per l'esercizio alla raffineria all'unità di Produzione.

Il GI ha verificato gli eventi incidentali avvenuti a decorrere dal 1 gennaio 2019.

Il Gestore ha dichiarato che a decorrere dal 1 gennaio 2019 è stato comunicato ai sensi del decreto AIA un unico evento incidentale, avvenuto il 24 maggio 2019 attinente a fenomeno di impatto odorigeno, conseguente sulfatazione del catalizzatore dell'ecofining. L'evento è stato comunicato completo di report sull'evoluzione del fenomeno e sull'individuazione delle cause, con nota trasmessa via PEC dal Gestore in data 3 giugno 2019 prot. N. DIR064 che segue comunicazione dell'evento effettuata via FAX.

Il GI ha indicato al Gestore che le tutte le comunicazioni destinate ad ISPRA devono essere trasmesse in via esclusiva via PEC.

Esiti controllo analitico

In data 16/07/2019 è stato effettuato un campionamento presso il punto di emissione S43 allo scopo di verificare il rendimento di abbattimento del parametro COV e la concentrazione del parametro benzene. Il punto di emissione S43 convoglia gli sfiati provenienti dalle vasche di disoleazione (c.d. vasche API) ed i successivi impianti di abbattimento VOC (*cf.* allegato 2).

Rispetto a quanto prescritto dal decreto AIA DEC 284 del 15/10/2018 – PIC par. 11.5.2 prescrizione (20), si è rilevato il rispetto dei limiti ivi previsti (*cf.* allegato 4).

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto della visita in loco non sono state accertate violazioni del decreto Autorizzativo in epigrafe.

Il Gruppo Ispettivo ha comunque ritenuto di formulare, come esito del controllo, talune condizioni per il Gestore rilevate nel corso dell'ispezione. In particolare sono state individuate 7 condizioni per il Gestore, indicate nel verbale d'ispezione o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

- 1) nel corso delle verifiche documentali per i consumi delle materie prime e ausiliarie, il GI ha rilevato che le materie prime indicate nel PMC in riferimento al Riesame DM 0000284 del 15/10/2018 non sono allineate con quelle effettivamente impiegate e riferite dal Gestore scheda B1.2 per il procedimento di Riesame complessivo dello STEP II - Upgrading del Progetto "Green Refinery".

Il GI ha pertanto disposto la seguente condizione per il Gestore.

A decorrere dal prossimo Rapporto Annuale il Gestore deve adottare per la rendicontazione dei consumi di materie prime e ausiliarie una modalità di reporting coerente con quella effettivamente in uso e allineata a quanto indicato nella scheda B1.2 per il procedimento di Riesame complessivo dello STEP II - Upgrading del Progetto "Green Refinery".

- 2) nel corso delle verifiche documentali per il parco serbatoi il GI ha rilevato che il Gestore, non dispone di documento che riferisca i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo dei serbatoi a fondo singolo e doppio

Il GI ha pertanto disposto la seguente condizione per il Gestore.

Il Gestore deve elaborare una relazione tecnica indicante i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo dei serbatoi a fondo singolo e doppio.

A tal merito, il GI segnala che il Gestore, con nota trasmessa via PEC prot. DIR 097/AT.cz del 30 settembre 2019, ha già provveduto a fornire la relazione tecnica richiesta. In dettaglio le specifiche richieste sono contenute nell'allegato 1 "Relazione tecnica indicante i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo dei serbatoi a fondo singolo e doppio" alla nota sopra menzionata.

Il GI ritiene idoneo alle specifiche finalità richieste il documento proposto.

- 3) nel corso delle verifiche documentali per le *pipeway* il GI ha rilevato che il Gestore, non dispone di documento che riferisca i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo delle *pipeway*.

Il GI ha pertanto disposto la seguente condizione per il Gestore.

Il Gestore deve elaborare una relazione tecnica indicante i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo delle *pipeway*, fermo restando che lo studio RBI completo sarà redatto e presentato entro il 2021.

A tal merito, il GI segnala che il Gestore, con nota trasmessa via PEC prot. DIR 097/AT.cz del 30 settembre 2019, ha già provveduto a fornire la relazione tecnica richiesta. In dettaglio le specifiche richieste sono contenute nell'allegato 2 "Relazione tecnica indicante i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo delle *pipeway*, fermo restando che lo studio RBI completo sarà redatto e presentato entro il 2021" alla nota sopra menzionata.

Il GI ritiene idoneo alle specifiche finalità richieste il documento proposto.

- 4) nel corso delle verifiche documentali per la fognatura oleosa il GI ha rilevato che il Gestore, non dispone di documento che riferisca i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo della fognatura oleosa.

Il GI ha pertanto disposto la seguente condizione per il Gestore.

Il Gestore deve elaborare una relazione tecnica indicante i criteri per la definizione del piano di monitoraggio e controllo della fognatura oleosa.

A tal merito, il GI segnala che il Gestore, con nota trasmessa via PEC prot. DIR 097/AT.cz del 30 settembre 2019, ha già provveduto a fornire la relazione tecnica richiesta. In dettaglio le specifiche richieste sono contenute nell'allegato 3 "Relazione tecnica inerente i criteri su cui sono basati le modalità di controllo, monitoraggio e intervento della fognatura oleosa." alla nota sopra menzionata.

Il GI ritiene idoneo alle specifiche finalità richieste il documento proposto.

- 5) nel corso delle verifiche documentali per la gestione tecnico amministrativa dei rifiuti GI ha rilevato talune carenze di tipo documentale.

Il GI ha pertanto disposto la seguente condizione per il Gestore.

Il Gestore, deve:

- a) formalizzare le prassi consolidate ed in particolare deve definire la data certa di produzione del rifiuto, al fine di poter rispettare sistemicamente, i tempi di carico (10 gg) nel registro carico/scarico (ECOS);
- b) verificare la produzione e la movimentazione del rifiuto prodotto da ditte terze impegnate in cantieri interni allo stabilimento, ad esempio mediante la verifica dei permessi di lavoro;
- c) formulare una procedura per la gestione di terre esauste;
- d) documentare la qualifica del personale che effettua il campionamento dei rifiuti, ad esempio LAB. Accreditato AGROLAB srl.

tale condizione deve essere implementata nella revisione/aggiornamento della procedura gestione rifiuti.

A tal merito, il GI segnala che il Gestore, con nota trasmessa via PEC prot. DIR 097/AT.cz del 30 settembre 2019, ha già provveduto a fornire la relazione tecnica richiesta. In dettaglio le specifiche richieste sono contenute nell'allegato 4 "Aggiornamento della procedura per la gestione dei rifiuti "opi sg hse 011 Eni r&m/rafver05 Gestione rifiuti"" alla nota sopra menzionata.

Il GI ritiene idoneo alle specifiche finalità richieste il documento proposto.

- 6) nel corso delle verifiche documentali per le emissioni in atmosfera, il GI ha rilevato talune carenze

Il GI ha pertanto disposto la seguente condizione per il Gestore.

Il Gestore deve

- a) identificare nei prossimi report di analisi del punto di emissione S43 le variabili che caratterizzano lo stato di esercizio dell'impianto, elementi utili al fine di comprendere se il campionamento è stato eseguito in condizioni rappresentative delle condizioni più gravose.

- b) elaborare relazione che contenga una proposta per l'automazione del passaggio dello "SMEB01" per il monitoraggio dei VLE da assetto cogenerativo a combustione diretta della caldaia B01 della Centrale COGE.
- c) Individuare una soluzione tecnico/gestionale per garantire l'identificabilità univoca dei canister utilizzati per il campionamento del gas inviato a torcia.
- d) presentare una proposta per le modalità e le frequenze che formalizzino la prescrizione n. 24 del PIC del DM 284/2018.
- e) adottare come riferimento per la valutazione annuale delle emissioni odorigene la linea guida di Valutazione delle Emissioni Odorigene - SNPA di dicembre 2018. Considerando l'assetto green, il Gestore deve prestare particolare attenzione alle rilevazioni presso l'impianto POT.

A tal merito, il GI segnala che il Gestore, con nota trasmessa via PEC prot. DIR 097/AT.cz del 30 settembre 2019, ha già provveduto a fornire la relazione tecnica richiesta. In dettaglio le specifiche richieste sono contenute negli allegati 5 "Report di analisi del punto di emissione S43 con indicate le variabili che caratterizzano lo stato di esercizio dell'impianto", 6 "Relazione tecnica sulla proposta per l'automazione del passaggio dello SME per il monitoraggio dei VLE da assetto cogenerativo a combustione diretta della caldaia B01 della Centrale COGE", 7 "Relazione tecnica sulla soluzione tecnico/gestionale per garantire l'identificabilità univoca dei canister utilizzati per il campionamento del gas inviato a torcia.", 8 "Relazione tecnica sulle modalità e frequenze che formalizzino la prescrizione n. 24 del PIC del DM 284/2018" e 9 "Report 2019 sulle emissioni odorigene che riporta evidenza sull'utilizzo della linea guida di Valutazione delle Emissioni Odorigene - SNPA di dicembre 2018." alla nota sopra menzionata.

Il GI ritiene idonei alle specifiche finalità richieste i documenti proposti.

- 7) nel corso delle verifiche documentali per il monitoraggio dell'impatto acustico, il GI ha rilevato la necessità di richiedere taluni approfondimenti.

Il GI ha pertanto disposto la seguente condizione per il Gestore.

Il Gestore deve effettuare un approfondimento dell'analisi relativa alle posizioni identificate in relazione come n. 15, 16, 21, 22, 23 e 24 al fine di determinare gli effettivi livelli sonori in termini di LAeq,TR ivi presenti in periodo diurno e notturno, nonché l'effettivo contributo delle attività e degli impianti afferenti all'impianto ENI oggetto di AIA ai suddetti livelli.

Tale relazione deve essere trasmessa a ISPRA e ARPAV entro il 30 giorni a decorrere dall'invio del presente documento.

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

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, <comma 3>

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	Dal 16 al 18 luglio 2019
Data chiusura visita in loco	18 luglio 2019
Campionamenti	SI (punto di emissione S43)
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Condizioni per il gestore	SI, riportate al par. 3.2

4 Allegati

1. Verbale di sopralluogo del 12 luglio 2019 a cura di ARPAV;
2. Verbale di campionamento del 16 luglio 2019 a cura di ARPAV;
3. Parere ARPAV – Dipartimento Provinciale di Venezia del 10 luglio 2019 su relazione impatto acustico;
4. Relazione tecnica ARPAV – campionamento e analisi punto di emissione S43.