

**Stabilimento di Porto Marghera**

Via della Chimica, 5
30176 Porto Marghera (VE) - Italia
Tel. centralino + 39 0412912011
stabilimento.marghera@versalis.eni.com

Direzione e Uffici Amministrativi

Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02 5201
www.versalis.eni.com - info@versalis.eni.com

Spett.le

Ministero della Transizione Ecologica

Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la
qualità dello Sviluppo
Divisione IV - Qualità dello sviluppo
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma
cress@pec.minambiente.it

e, p.c.: Spett.le

ISPRA

Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Spett.le

Agenzia Regionale Per l'Ambiente del Veneto

Via Lissa, 5 - 30175 Mestre Venezia
dapve@pec.arpav.it

P.to Marghera, 04/11/2021
Prot. DIRE 164/21 DV/LL

Oggetto: **Stabilimento Versalis di Porto Marghera (VE). Autorizzazione Integrata Ambientale DEC-MIN-2021-0000132 del 07/04/2021 – G.U. n.108 del 07/05/2021.**
Ottemperanza prescrizione art. 5 comma 1 del Decreto Ministeriale n.132 del 07/04/2021.

Con Decreto del Ministero della Transizione Ecologica n. DEC-MIN-0000132 del 07/04/2021, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 108 del 07/05/2021, è stato autorizzato il Riesame Complessivo del Decreto di AIA DVA-DEC-2011-0000563 del 24-10-2011 e s.m.i. per l'esercizio dello stabilimento Versalis di Porto Marghera.

Il DEC-MIN-0000132 del 07/04/2021 all'articolo 5 comma 1 prescrive:

- 1. Entro sei mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 9, comma 5, il Gestore avvia il sistema di monitoraggio prescritto, concordando con l'ente di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento dello stesso. Nelle more rimangono valide le modalità attuali di monitoraggio ed obbligatorie da subito le comunicazioni indicate nel Piano relativamente ai controlli previsti nelle autorizzazioni in essere.*

Versalis spa

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
Capitale sociale interamente versato: Euro 1.364.790.000,00
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano-Monza-Brianza-Lodi 03823300821
Part. IVA IT 01768800748
R.E.A. Milano n. 1351279
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Eni S.p.A.
Società con socio unico

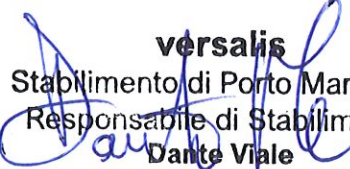


Con la presente, in ottemperanza alla suddetta prescrizione, si trasmette il documento "Osservazioni e Piano di attuazione del PMC".

Si precisa che il documento è stato redatto con riferimento alle prescrizioni riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo relativo al Riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale DEC-MIN-132 del 7/04/2021, trasmesso dal MATTM con nota prot. RUI 0047803 del 06-05-2021 e alla successiva revisione trasmessa con nota prot. RUI 0095410 del 08-09-2021 (rif. Procedimento MNS ID 103/11591).

A disposizione per qualsiasi chiarimento o integrazione.

Distinti saluti


versalis
Stabilimento di Porto Marghera
Responsabile di Stabilimento
Dante Viale

All.: c.s.



versalis

Stabilimento di Porto Marghera (VE)



RIESAME AIA

ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Osservazioni e Piano di attuazione del PMC

Riesame complessivo dell'AIA rilasciato con provvedimento DEC-MIN-132 del 07/04/2021, pubblicato in G.U. n.108 del 07/05/2021

Revisione: 00

Data: novembre 2021

RIESAME AIA

DATA	novembre 2021
------	---------------

PAGINA	2 di 31
--------	---------

INDICE

INTRODUZIONE.....	3
1. OSSERVAZIONI ALLA PROPOSTA DI PMC	4
OSSERVAZIONE 1: Prescrizioni generali al PMC p.to 2 (pag. 10)	4
OSSERVAZIONE 2: D. Gestione e prestazione dei dati p.to 2 (pag. 11)	4
OSSERVAZIONE 3: 3.1.1 Punti di emissione convogliate (pag. 20)	5
OSSERVAZIONE 4: 3.1.2 Controllo delle emissioni convogliate in aria (pag. 24)	6
OSSERVAZIONE 5: 3.1.2 Controllo delle emissioni convogliate in aria (pag. 28)	7
OSSERVAZIONE 6: 3.3 Torce d'emergenza (pagg. 29-34)	9
OSSERVAZIONE 7: 10.1 Emissioni non convogliate (pagg. 35-38)	18
OSSERVAZIONE 8: 4. Emissioni in acqua (pagg. 39-51)	19
OSSERVAZIONE 9: 8. Acque sotterranee, suolo e sottosuolo (pag. 54)	21
OSSERVAZIONE 10: 10.1 Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME) (pag. 59)	22
OSSERVAZIONE 9: 11. Metodi analitici chimici e fisici (pagg. 62-64)	25
OSSERVAZIONE 10: 11.1 Combustibili (pagg. 64-66)	27
OSSERVAZIONE 11: 11.7 Misure di laboratorio (pag. 78)	29
OSSERVAZIONE 12: 12.6. Comunicazioni in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente (pagg. 83-84)	30
OSSERVAZIONE 13: 12.8 Obbligo di comunicazione annuale (pagg. 85-96)	31

RIESAME AIA

DATA	PAGINA
novembre 2021	3 di 31

INTRODUZIONE

Il presente documento è stato redatto al fine di trasmettere le osservazioni del Gestore dello Stabilimento Versalis di Porto Marghera alle prescrizioni contenute nel Piano di Monitoraggio e Controllo, emesso in applicazione al Parere Istruttorio Conclusivo, relativo al Riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale DEC-MIN-132 del 7/04/2021, trasmesso dal MATTM con nota prot. m_amte_MATTM.R.U.I.0047803 del 06-05-2021 e in revisione successiva con nota prot. M_amte_MATTM.R.U.I.0095410 del 08-09-2021 (rif. Procedimento MNS ID 103/11591).

Contestualmente, come definito dall'art. 5.1 del DEC-MIN-132, il Gestore trasmette all'Ente di Controllo il cronoprogramma per l'adeguamento ed il completamento del sistema di monitoraggio prescritto.

1. OSSERVAZIONI ALLA PROPOSTA DI PMC

Di seguito si riportano le osservazioni del Gestore alle prescrizioni di monitoraggio. I paragrafi citati e le numerazioni di pagina si riferiscono al PMC trasmesso dall'Ente in data 08-09-2021.

OSSERVAZIONE 1: Prescrizioni generali al PMC p.to 2 (pag. 10)

- Preventivamente alle fasi di campionamento delle diverse matrici dovrà essere predisposto un piano di campionamento, redatto ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Relativamente ai rifiuti tale piano di campionamento dovrà essere redatto in base alla norma UNI EN 14899:2006.

Piano di attuazione del Gestore

Il piano di campionamento relativo a emissioni in atmosfera e scarichi idrici redatto secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 sarà realizzato a partire da gennaio 2022, in concomitanza con l'avvio del piano di campionamento ambientale.

I piani di campionamento dei rifiuti sono già conformi a quanto previsto dalla Norma UNI EN 14899:2006.

OSSERVAZIONE 2: D. Gestione e prestazione dei dati p.to 2 (pag. 11)

- Tutti i rapporti che dovranno essere trasmessi all'ISPRA nell'ambito del reporting annuale, dovranno essere su **supporto informatico editabile**. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per le parti testo e "Open Office – Foglio di Calcolo" (o con esso compatibile) per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi.

Osservazione del Gestore

I file allegati al Report Annuale (Rapporti di Prova, Report di valutazione dell'impatto acustico, QAL2 e Manuale di Gestione SME, Report LDAR) sono predisposti da ditte terze e non sono disponibili in formato editabile. Nello specifico, ad esempio, i Rapporti di Prova sono emessi da laboratori accreditati e, come previsto da Accredia, vengono emessi in formato pdf e firmati digitalmente.

Piano di attuazione del Gestore

Saranno resi disponibili in formato editabile la Relazione Tecnica e le tabelle di sintesi relative agli esiti delle analisi ambientali.

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
5 di 31

OSSERVAZIONE 3: 3.1.1 Punti di emissione convogliate (pag. 20)
Identificazione dei punti di emissione convogliata autorizzati

Camino	Altezza dal suolo (m)	Area sez. di uscita (mq)	Coord. Gauss-Boaga X	Coord. Gauss-Boaga Y	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistema di pretrattamento/abbattimento degli inquinanti	SME
1 (B117)	120	19,6	1754546	5036908	F1 (Forni cracking B101 – B106 Forno cracking B115/A Surriscaldatore B115/B)	Lavaggio caustico ⁽¹⁾	SI (NOx e CO)
2 (B118)	120	19,6	1754514	5036851	F1 (Forni cracking B107 – B114)	Lavaggio caustico ⁽¹⁾	SI (NOx e CO)
3 (B119 A)	80	12,6	1754589	5036884	F1 (Generatore di vapore B116)	Lavaggio caustico ⁽¹⁾	NO
4 (B119B)	80	12,6	1754603	5036876	F1 (Scarico effluenti decoking da forni B101 - B114 e B115/A)	Lavaggio caustico ⁽¹⁾ + Cicloni	NO
5 (584)	8	0,283	1754357	5036883	F2 (Forno B2101)	Nessuno	NO
10 (760)	8	0,5	1752630	5038441		Nessuno	NO

⁽¹⁾ l'impianto CR1/3 è dotato di colonne di lavaggio caustico (C202 e C285 operanti in parallelo o in alternativa l'una all'altra), inserite tra il 3[^] ed il 4[^] stadio di compressione del gas di processo, deputate al lavaggio del gas medesimo, in modo da rimuovere i gas acidi (acido solfidrico e anidride carbonica) presenti nel processo (vd. anche p.to 5.1.4 del PIC – descrizione impianto CR); le colonne di lavaggio caustico sono quindi un trattamento applicato sul “gas di processo” e non sui “fumi” emessi dai camini 1 e 2

Osservazione del Gestore

Come già segnalato a pag. 37 della nota allegata alla comunicazione prot. DIRE 176/20 del 11/12/2020 al Camino 4 vengono convogliati gli effluenti gassosi prodotti dalle operazioni di decoking dei forni B101÷B114 e B115/A, previa separazione delle particelle solide mediante cicloni. Il sistema di abbattimento dei gas acidi presenti nel gas di processo mediante lavaggio caustico non è in alcun modo correlabile a tale flusso emissivo (vedi nota in calce alla tabella).

OSSERVAZIONE 4: 3.1.2 Controllo delle emissioni convogliate in aria (pag. 24)
Emissioni dai camini principali

Punto di emissione	Parametro	Limite/prescrizione	Frequenza autocontrollo	Rilevazione dati
1 (B117) 2 (B118)	Temperatura Portata % O ₂ H ₂ O (umidità fumi) Velocità Pressione	Controllo	Continuo	Misura (Misuratore in continuo)
	NO _x		Continuo	Misura (Misuratore in continuo)
	CO		Continuo	Misura (Misuratore in continuo)

Osservazione del Gestore

Si segnala che, come previsto dal PIC, i parametri umidità e pressione non sono misurati in continuo dagli SME installati ai Camini 1 e 2.

La misura dell'umidità dei fumi emessi dai camini 1 e 2 è necessaria unicamente alla normalizzazione della portata degli stessi (che non ha un valore limite) e non per la determinazione della concentrazione degli inquinanti NO_x e CO, che viene effettuata sul gas secco.

A tale considerazione si aggiunge la sostanziale stabilità dei parametri umidità e pressione.

A titolo esemplificativo, nelle seguenti tabelle si riportano i dati monitorati per i Camini 1 e 2 nei primi tre trimestri dell'anno 2021.

Camino 1 – Anno 2021				
	U.M.	I° trimestre	II° trimestre	III° trimestre
Umidità fumi	%v/v	13,1	13	12,6
Pressione statica assoluta	Pa	101.000	100.000	101.000

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
7 di 31

Camino 2 – Anno 2021				
	U.M.	I° trimestre	II° trimestre	III° trimestre
Umidità fumi	%v/v	12,8	12,9	12,6
Pressione statica assoluta	Pa	101.000	102.000	101.000

I dati di umidità e pressione, come descritto nei Manuali SME, vengono imputati trimestralmente nel software di gestione degli strumenti sulla base degli esiti delle determinazioni periodiche.

Piano di attuazione del Gestore

Considerato che i parametri umidità e pressione vengono impiegati unicamente per la normalizzazione della portata dei fumi e che la loro variabilità è molto ridotta, si continueranno ad imputare con cadenza trimestrale nello SME i dati di umidità e pressione, sulla base degli esiti delle determinazioni periodiche.

OSSERVAZIONE 5: 3.1.2 Controllo delle emissioni convogliate in aria (pag. 28)

Sistemi di trattamento fumi					
Punto Emissione/fas e di provenienza	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Parametri di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
Principali punti di emissione convogliata					
1 (B117) 2 (B118) 3 (B119 A) 4 (B119B)	Lavaggio caustico	annuale	Portata soluzione alcalina di lavaggio	Continua	Registrazione su file e nel registro di conduzione dell'impianto (Vedi paragrafo Gestione e presentazione dei dati)
4 (B119B)	Ciclone	annuale	ΔP	Continua	Registrazione su file e nel registro di conduzione dell'impianto (Vedi paragrafo Gestione e presentazione dei dati)

Osservazione del Gestore

Come riportato nella osservazione 3, il sistema di abbattimento dei gas acidi presenti nel gas di processo mediante lavaggio caustico non è in alcun modo correlabile al Camino 4.

I cicloni del sistema di abbattimento delle polveri a monte del Camino 4 non sono dotati di misura in continuo del ΔP . In ogni caso, considerata la geometria e le caratteristiche costruttive dei cicloni, si ritiene che la misura del ΔP non sia significativa ai fini del controllo del loro buon funzionamento.

Vengono attuate trimestralmente da parte di un laboratorio terzo accreditato le analisi dell'emissione al Camino per verificare la concentrazione di Polveri, SO_2 e CO , così come previsto dalle prescrizioni al punto 6 del PIC.

Piano di attuazione del Gestore

Considerato che i controlli trimestrali delle emissioni evidenziano l'ampio rispetto del limite di concentrazione delle polveri al Camino 4 e che il controllo del ΔP nel sistema di cicloni installato non è un indicatore significativo dell'efficienza di abbattimento, il Gestore manterrà le modalità di controllo operativo in essere.

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
9 di 31

OSSERVAZIONE 6: 3.3 Torce d'emergenza (pagg. 29-34)

Si riportano alcuni stralci del Paragrafo "3.3 Torce d'emergenza".

1. Modalità e tempistiche di comunicazione di accensione delle torce (Punti 1, 2b iii, 5, 6 e "Determinazione dell'efficacia di distribuzione in torcia" a pag.33):

Punto di emission e	Descrizione	Coordinate ⁴ (X,Y)	
B601A	Torcia B601A impianto CR 1/3	175469 4	503574 3
Torcia B1	Torcia B1 sezione CR7 per combustione degli effluenti inviati dalle apparecchiature in caso di emergenza	175482 1	503671 3
Torcia BT300	Torcia BT300 per combustione sfiati di acetone	175289 0	503762 4
Torcia BT401	Torcia BT401 per combustione sfiati etilene e propilene	175289 0	503762 4
Torcia BT402	Torcia BT402 per combustione sfiati di etilene, propilene, butileni, frazione C4 e dicitlopentadiene	175289 0	503762 4

- Ai sensi dell'Art. 271, comma 14 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori indicati nella precedente tabella, il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità Competente e all'ISPRA entro le 8 ore successive all'evento e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana.
- iii) In caso di superamento della soglia quantitativa prescritta in AIA e comunque al superamento della quantità giornaliera pari a 150 t/giorno, il Gestore dovrà:
 - ricercare la causa ed i fattori che hanno contribuito a tale evento;
 - adottare le necessarie misure per evitare il ripetersi dell'evento;
 - riportare all'Autorità competente e all'ISPRA, entro 8 ore dall'evento, la quantità di gas inviata in torcia in condizioni di emergenza, la sua composizione, la durata e le cause dell'evento e le misure adottate per evitare il ripetersi dello stesso;
- Al superamento della quantità giornaliera della fiamma pilota il Gestore dovrà riportare, entro 10 giorni dall'evento, all'ISPRA e all'Amministrazione Comunale la quantità di gas inviato in torcia, la sua composizione, la durata e le cause dell'evento e, in caso di utilizzo in situazioni di emergenza, le misure adottate per evitare il ripetersi dell'evento.
- il Gestore deve provvedere all'invio di una comunicazione all'Autorità Competente e all'ISPRA all'eventuale superamento del valore di 12 t/h di gas inviato in torcia.

Determinazione dell'efficacia di distribuzione in torcia

Con le misure effettuate in conformità a quanto sopra riportato, è possibile stabilire le condizioni operative di funzionamento della torcia (potere calorifico inferiore del gas e velocità massima, ovvero portata massima di adduzione). Le condizioni operative rilevate strumentalmente devono essere confrontate con le condizioni di progetto della torcia, per dimostrare l'efficacia di distruzione.

In caso di attivazione delle torce, il Gestore dovrà:

- ricercare la causa ed i fattori che hanno contribuito a tale evento;
- adottare le necessarie misure per evitare il ripetersi dell'evento;
- riportare all'Autorità competente, all'ISPRA, al Comune, alla Provincia, all'ARPA e alla USL, entro 10 gg dall'evento, la quantità di gas inviata in torcia in condizioni di emergenza, la sua composizione, la durata e le cause dell'evento e le misure adottate per evitare il ripetersi dello stesso.

Osservazioni del Gestore

Al Paragrafo 3.3 "Torce di emergenza" si rilevano indicazioni contrastanti nel valore di soglia, o altre condizioni, superate le quali è previsto l'invio della comunicazione agli Enti.

In particolare:

Al Punto 1 si richiama il "rispetto dei valori indicati in tabella":

- la frase alla prescrizione del Punto 1: "se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto dei valori indicati nella precedente tabella...", non è attuabile in quanto nella tabella non sono riportati valori limite da rispettare ma le coordinate geografiche delle torce.

al Punto 2.b.iii il "superamento della soglia quantitativa prescritta in AIA e comunque superamento della quantità giornaliera pari a 150 t/giorno":

- la frase alla prescrizione del Punto 2.b.iii: "in caso di superamento della soglia quantitativa prescritta in AIA", non è pertinente in quanto in AIA non è prescritta alcuna soglia quantitativa.

al Punto 5 il "superamento della quantità giornaliera della fiamma pilota":

- la frase alla prescrizione del Punto 5: "al superamento della quantità giornaliera della fiamma pilota", in quanto non è chiaro cosa si intende per quantità giornaliera della fiamma pilota e in ogni caso non sono fissate, né nel PIC né nel PMC, tali quantità.

al Punto 6 l'"eventuale superamento del valore di 12 t/h di gas inviato in torcia":

- nel PIC non è prescritta alcuna soglia quantitativa oltre la quale sia prescritto l'invio di comunicazione agli enti.

Si rilevano inoltre indicazioni contrastanti nei destinatari della comunicazione prevista in caso di attivazione delle torce.

RIESAME AIA

DATA
novembre 2021PAGINA
11 di 31

Nello specifico ai Punti 1, 2.b.iii e 6 si fa riferimento ad “Autorità Competente ed ISPRA”, al Punto 5 a “ISPRA ed Amministrazione Comunale”, al Paragrafo “Determinazione dell’efficacia di distribuzione in torcia” (pag. 33) ad “Autorità competente, ISPRA, Comune, Provincia, ARPA e USL”.

Infine, si rilevano indicazioni contrastanti nei tempi di invio della comunicazione prevista in caso di attivazione delle torce.

Nello specifico ai Punti 1 e 2.b.iii è previsto un termine di “8 ore”, mentre al Punto 5 ed al Paragrafo “Determinazione dell’efficacia di distribuzione in torcia” (pag. 33) è previsto un termine di “10 giorni”.

A tale proposito il Gestore osserva che al Paragrafo 11.2.4 “Torce” Punto 14 del PIC l’utilizzo delle torce è così definito:

L’impiego delle torce di stabilimento è previsto in presenza delle condizioni di seguito indicate. Ogni utilizzo in condizioni diverse deve essere segnalato all’autorità di controllo secondo le modalità attualmente in vigore:

- a. *in condizioni di normale esercizio degli impianti, sono spente, tranne che per i bruciatori pilota alimentati a metano.*
- b. *vengono attivate solo in condizioni di sicurezza/emergenza o in presenza di anomalie di impianto che, per la loro importanza, provocano l’attivazione dei sistemi di sicurezza a protezione degli apparecchi e superano la capacità dei sistemi di recupero dei gas di torcia (blow down).*
- c. *sono utilizzate nelle fasi di avviamento e fermata degli impianti.*
- d. *deve essere assicurata un’efficienza di combustione delle testate delle torce maggiore del 99%;*

Le torce di sicurezza non sono quindi autorizzate per altri utilizzi se non quelli indicati e non sono di conseguenza fissati limiti alle quantità di gas convogliato a torcia, neppure ai fini dell’invio della comunicazione agli Enti.

Piano di attuazione del Gestore

Nel Report Annuale vengono riportati tutti gli eventi di attivazione delle torce. In specifico vengono riportati la durata dell’attivazione, la causa, i dati relativi al flusso ed alle caratteristiche dei gas inviati alle torce e la quantità in tonnellate degli inquinanti emessi (CO₂).

Nel caso di evento percepibile all’esterno (tipicamente l’evento visibile di attivazione delle torce), il Gestore, come previsto dalle procedure prefettizie e dai relativi Piani di Emergenza in essere, invia immediatamente la comunicazione di attivazione delle torce ai seguenti destinatari (Procedura di sicurezza 003 di sito “Informativa alle autorità in caso di incidenti o eventi anomali”): Presidente della Giunta regionale, Città metropolitana (uff. Sindaco), Città metropolitana, Polizia locale c.o. Venezia, Prefettura di Venezia, Comando prov. VV.F. Venezia, Centrale operativa SUEM 118, MIT ufficio antinquinamento, Commissariato PS di Marghera, Comando Carabinieri di Mestre, Stazione Carabinieri di Marghera, Protezione Civile, C.d.P. Venezia, ARPAV, A.S.L. – Dipartimento Prevenzione, A.S.L. – Medicina del Lavoro.

Nella comunicazione sono riportate informazioni riguardanti l’evento (causa dell’evento, impianto coinvolto, durata, sostanze e quantità inviate in torcia ecc.).

RIESAME AIA

DATA
novembre 2021PAGINA
12 di 31

Nel caso di anomalie o eventi incidentali, anche non associati all'attivazione delle torce, che comportino un impatto ambientale, oltre alla comunicazione immediata all'Autorità Competente, al Comune, all'ARPAV e ad ISPRA (così come previsto alla prescrizione del Punto 39 del PIC), il Gestore, sempre secondo le procedure in essere, trasmette entro 24 ore un rapporto all'Autorità competente ed all'Ente di controllo, con le informazioni inerenti al tipo di evento, alle cause che lo hanno determinato, alle azioni intraprese per il contenimento e/o la risoluzione dell'evento.

Il Gestore integrerà MiTE ed ISPRA nell'elenco dei destinatari della comunicazione immediata prevista in caso di attivazione delle torce.

2. Sfiaccolamento che determini un'emissione di SO₂ (P.to 8.g. pag 32):

g) Il Gestore, per ogni evento di sfiaccolamento che determini un'emissione di SO₂ superiore alle 7 tonnellate/giorno, da una singola torcia o dall'insieme delle torce in funzione nella giornata, deve registrare:

- La data e l'ora di inizio e fine dell'evento
- La stima della quantità di SO₂ emessa e lo sviluppo dei calcoli
- Le misure prese per limitare la durata e/o le quantità dell'emissione
- Una dettagliata Root Cause Analysis (RCA) dell'evento
- Una analisi delle misure, risultante dalla RCA, che sono disponibili per ridurre la probabilità di ripetizione dell'episodio. L'analisi deve contenere le alternative disponibili, la probabile efficacia ed i costi delle stesse. Se l'analisi concludesse che siano necessarie azioni il report deve includere anche una descrizione delle attività, e se non già completate, un cronoprogramma per la loro implementazione.

Osservazione del Gestore

Le torce di sicurezza installate nello Stabilimento, per la natura del processo e delle cariche utilizzate, non determinano emissioni di SO₂. Pertanto, si ritiene che tale prescrizione non risulti pertinente.

**3. Modalità di monitoraggio (Punto 2 pag.34):**

2. il sistema di campionamento deve essere uno dei seguenti due proposti:

a. Campionamento manuale:

- Se il flusso di massa, è superiore alla “soglia”, un campione deve essere completamente acquisito entro 15 minuti e, successivamente, a intervalli regolari in base alla durata necessaria affinché ogni campionamento sia sufficiente all’acquisizione di un campione rappresentativo sulla base della misura da effettuare.
- Tali campionamenti devono essere effettuati fino a quando il flusso di massa sia inferiore alla “soglia”;
- I campioni devono essere analizzati in accordo ai metodi specificati nel successivo paragrafo “*Metodi di analisi*”.

b. Campionamento automatico:

- Se il flusso di massa in ogni intervallo di 15 minuti è superiore alla “soglia”, un campione automatico deve essere preso ad intervalli di 15 minuti ed il campionamento deve continuare fino a che il flusso del gas inviato alla torcia, per ogni successivo intervallo di 15 minuti, non sia inferiore alla “soglia”
- Se è scelta la modalità di ottenimento di un campione integrato su tutto l’intervallo di superamento della soglia deve essere preso un campione ogni 15 minuti fino al riempimento del contenitore del campionatore automatico. Se, in relazione alla necessità di campionare ulteriormente dovuta al prolungarsi dell’evento di sficiamento, il contenitore deve essere sostituito con uno vuoto ciò deve avvenire nell’intervallo di tempo non superiore all’ora. Il contenitore del campione deve comunque essere sostituito per eventi superiori alle 24 ore.
- I campioni devono essere analizzati in accordo ai metodi specificati nel successivo paragrafo “*Metodi di analisi*”.

È possibile eseguire l’analisi con strumentazione automatica (il campionamento deve essere anch’esso automatico e rispondente alle caratteristiche del punto b) in accordo ai metodi specificati nel successivo paragrafo “*Metodi di analisi*”.

Metodi di analisi

Il Gestore, per ogni evento di accensione della Torcia dovrà effettuare la valutazione della composizione del gas inviato al condotto di adduzione.

Tale valutazione può essere eseguita dal Gestore attraverso campionamento automatico e analisi strumentale o tramite calcolo – effettuato attraverso i dati delle principali variabili di controllo del processo di reazione - delle quantità di gas inviato alla torcia.

Osservazione del Gestore

Per quanto riguarda le torce B601 e B601/A, il monitoraggio del sistema di torcia viene attuato mediante la segnalazione e registrazione a DCS dello sfondamento della guardia idraulica (attivazione) e la misura in continuo della portata e del peso molecolare del gas inviato a combustione. La composizione del gas inviato alle torce viene stabilita sulla base delle caratteristiche dei fluidi contenuti nelle apparecchiature interessate dall’anomalia e attraverso il controllo e la registrazione a DCS delle variabili di processo.

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
15 di 31

Per le altre torce, la portata del gas inviato a combustione è stimata. La composizione del gas, nel caso delle torce BT 401, BT402 e BT 300 è nota.

IMPIANTO	TORCIA	PORTATA	COMPOSIZIONE GAS INVIATI IN TORCIA
CRACKING e AROMATICI	B601	Misura in continuo della portata e del peso molecolare	In funzione delle apparecchiature di scarico
	B601-A		
	B1	Calcolo attraverso il controllo e la registrazione delle variabili di processo	miscela idrocarburi leggeri
LOGISTICA CR4	BT 402		Etilene / propilene / Frazione C4/ DCPD / butani
	BT 401		Etilene/Propilene/DCPD
	BT 300		acetone

Si fa inoltre presente che la torcia B1, dopo gli interventi di miglioramento attuati sul sistema di Pre-Trattamento Spent Caustic afferente alla torcia, viene attivata in un numero molto limitato di casi. Per la torcia BT300 le attivazioni sono estremamente rare.

Nella tabella seguente sono riportate il numero di attivazioni e le quantità di gas inviate a combustione nel periodo 2015-2020.

TORCIA	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BT300	-	-	-	-	-	-
B1	11 (9,19 t)	15 (4,8 t)	1 (0,007 t)	1 (0,226 t)	-	-

Piano di attuazione del Gestore

Alla luce di quanto sopra specificato, il Gestore applica la tipologia di monitoraggio in linea con quanto previsto dal “*metodo di analisi*” proposto nel PMC, che contempla anche il calcolo come metodo per la valutazione della composizione del gas inviato alle torce.

4. Protocollo sistema di monitoraggio (Punto 8.f pag. 32):

- f) Il gestore deve dotarsi di un protocollo che specifichi l'implementazione del sistema di monitoraggio delle torce e le modalità di intervento in caso di sfiaccolamenti legati a situazioni di emergenza. Tale protocollo deve essere espressamente approvato dall'ISPRA e essere parte integrante del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Osservazione del Gestore

Si rimanda al Piano di attuazione descritto al paragrafo "3. Modalità di monitoraggio".

5. Efficienza di combustione (punto 2.b.V e 3 pag. 31):

- v) le torce devono garantire un'efficienza di abbattimento dei gas idrocarburici superiore al 98% e dovrà essere eventualmente adottata, in luogo della misura della temperatura di combustione, la procedura equivalente di misura della composizione del gas inviato in torcia e della portata come specificato al punto L della nota ISPRA 18712 del 1.6.2011. L'efficienza di combustione viene valutata dal Gestore confrontando i dati di misura di velocità di efflusso al tipo di torcia e di potere calorifico del gas bruciato con i dati di progetto della torcia medesima.
3. La torcia deve essere esercitata senza generare emissioni visibili (fumo), indice di elevato contenuto di particolato, mediante l'immissione di vapore, ovvero nelle migliori condizioni smokeless consentite dalla tecnologia. Devono essere, inoltre, garantite un'efficienza di rimozione superiore al 98% ed una temperatura minima di combustione superiore a 800°C; si considera equivalente alla misura in continuo della temperatura, la verifica delle caratteristiche costruttive ed il monitoraggio delle condizioni di esercizio del sistema torcia, purché il progettista e fornitore delle stesse attestino l'idoneità al trattamento del gas inviato in torcia, garantendo un rendimento di combustione non inferiore al 98%; tale rendimento di combustione deve essere associato ai valori minimo e massimo di portata del gas proveniente dal processo.

Osservazione del Gestore

Di seguito si riporta una sintesi della situazione attuale dei sistemi di torcia dello stabilimento:

- Torce B601 e B601/A: l'efficienza di combustione dichiarata dal fornitore delle testate delle torce è > 99%.
- Torce BT401 e BT402: l'efficienza di combustione dichiarata dal fornitore delle testate delle torce è ≥ 99%.
- Torcia BT300: l'efficienza di combustione dichiarata dal fornitore delle testate delle torce è > 98%.
- Torcia B1: non è disponibile la certificazione dell'efficienza di combustione della torcia.

Piano di attuazione del Gestore

Per le torce B601, B601/A, BT401 e BT402 l'efficienza di combustione è garantita dalle caratteristiche tecniche e costruttive, così come definito dalla certificazione emessa dal costruttore.

Come prescritto al Punto 14 del PIC entro il 6/11/2021, per i terminali per i quali non è garantita l'efficienza di combustione maggiore del 99% (BT300 e B1), verrà eseguito uno studio atto a verificare la fattibilità della sostituzione dei terminali con altri maggiormente performanti e verrà anche verificata l'opportunità di utilizzo di un sistema di abbattimento alternativo.

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
18 di 31

OSSERVAZIONE 7: 10.1 Emissioni non convogliate (pagg. 35-38)

7. Al fine del raggiungimento degli obiettivi del programma LDAR, nella tabella successiva sono indicate le frequenze con le quali deve essere eseguito il monitoraggio ed i tempi di intervento e la modalità di registrazione dei risultati sia del monitoraggio sia dei tempi di riparazione.

Componenti	Frequenza del monitoraggio	Tempi di intervento	Registrazione su file elettronico e registri cartacei ⁹
Valvole/Flange	<u>Trimestrale</u> (semestrale dopo due periodi consecutivi di perdite inferiori al 2% del totale valutato ed annuale dopo 5 periodi componenti in perdita inferiori al 2% del totale valutato) <u>Annuale</u> se intercettano "stream" con sostanze non cancerogene	La riparazione dovrà iniziare nei 5 giorni lavorativi successivi all'individuazione della perdita e concludersi in 15 giorni dall'inizio della riparazione. Nel caso di unità con fluidi cancerogeni l'intervento deve iniziare <u>immediatamente dopo l'individuazione della perdita.</u>	Registrazione della data, dell'apparecchiatura e delle concentrazioni rilevate. Registrazione delle date di inizio e fine intervento
Tenute delle pompe	<u>Trimestrale</u> se intercettano "stream" con sostanze cancerogene		
Tenute dei compressori	<u>Annuale</u> se intercettano "stream" con sostanze non cancerogene		
Valvole di sicurezza	<u>Immediatamente</u> dopo il ripristino della funzionalità della valvola		
Valvole di sicurezza dopo rilasci			
Componenti difficili da raggiungere	Biennale		
Ogni componente con perdita visibile	Immediatamente	Immediatamente	
Ogni componente sottoposto a riparazione/manutenzione	Nei successivi 5 giorni lavorativi dalla data di fine lavoro	-	Registrazione della data e dall'apparecchiatura sottoposta a riparazione/manutenzione

Osservazione del Gestore

Le frequenze di monitoraggio riferite alla tipologia di componente riportate nella tabella a pag. 38 contengono un refuso, in quanto sono diverse rispetto a quanto prescritto al Paragrafo 11.2.5 "Emissioni diffuse e fuggitive" Punto 16 del PIC, dove è previsto *"di mantenere la frequenza annuale del monitoraggio. Solo a valle del dimezzamento della quantità di COV emessa prima degli interventi di manutenzione delle sorgenti di perdita rispetto al valore stimato nel rapporto di esercizio del 2018, ISPRA potrà prevedere nel PMC una frequenza biennale per il LDAR"*.

Piano di attuazione del Gestore

Verrà attuato quanto previsto nel PIC.

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
19 di 31

OSSERVAZIONE 8: 4. Emissioni in acqua (pagg. 39-51)
1. Identificazione degli scarichi idrici diretti a mare (pagg.39-43):

SM16 (X:17523 28- Y:503694 1)	SM16	Acque di dilavamento/m eteoriche non inquinare	Saltuario	-	Canale industriale SUD	Pozzetto di controllo a monte della confluenza nello scarico finale	1752328	5036941
---	------	---	-----------	---	------------------------------	--	---------	---------

Osservazione del Gestore

La tipologia dello scarico SM16 è di emergenza.

2. Scarico SM7 – Punti di verifica finale e parziali (pagg.45-47):

CR4/8	Acque di raffreddamento	X:1753091 Y:5037432	pH	Trimestrale	Valore limite come da Autorizzazione
	Acque di dilavamento/meteoriche non inquinate		COD		
			Grassi e oli		
			Solidi sospesi		
			Idrocarburi totali		
Condense					
	Acque domestiche				
CR4/9	Acque di raffreddamento	X:1753154 Y:5037524	Tutti i parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999	Annuale	Valore limite come da Autorizzazione
CR4/10	Acque di dilavamento/meteoriche non inquinate	X:1753131 Y:5037465			
	Condense				

Osservazione del Gestore

Si rilevano alcuni refusi riportati nella tabella “Scarico SM7 – Punti di verifica finale e parziali” nelle pagg. 45-47:

- gli scarichi CR4/8, CR4/9 e CR4/10 hanno frequenza di monitoraggio trimestrale per i seguenti parametri: pH, COD, Grassi ed oli, solidi sospesi ed idrocarburi totali;
- gli scarichi CR4/8, CR4/9 e CR4/10 hanno frequenza di monitoraggio annuale per tutti i parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999.

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
20 di 31

3. Scarico SP2 – Punti di verifica finale e parziali (pag.50):
Scarico SP2 - Punti di verifica finale e parziali

Denominazione scarico	Tipologie acque	Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni
SP2	Acque di dilavamento/meteoriche non inquinate	X: 1754638 Y: 035748	Portata	Semestrale in corrispondenza dell'attivazione dello scarico di acque meteoriche	Controllo
			Tutti i parametri di cui alla Tabella A, Sezioni 1, 2 e 4 del DM 30/07/1999		Valore limite come da Autorizzazione

Osservazione del Gestore

Si fa presente che nella tabella dello scarico SP2 non è riportato lo scarico parziale SP2PE.

OSSERVAZIONE 9: 8. Acque sotterranee, suolo e sottosuolo (pag. 54)**8. ACQUE SOTTERRANEE, SUOLO E SOTTOSUOLO**

1. Il Gestore deve fornire in fase di reporting i risultati delle campagne di monitoraggio della falda, nell'anno precedente, corredati da una valutazione su eventuali differenze significative nei parametri monitorati ai piezometri individuati a monte ed a valle dello stabilimento.
2. Il Gestore, presso le stazioni individuate, deve effettuare il monitoraggio delle acque di falda, secondo quanto previsto dal progetto di bonifica approvato, accompagnati di un commento sull'evoluzione del livello di inquinamento della falda.
3. A seguito di evento incidentale, la verifica, potrà essere condotta, se necessario su ulteriori o diversi piezometri, in relazione all'evento stesso.
4. Ciascuna campagna di monitoraggio dovrà prevedere anche la misura dei livelli freaticometrici e la ricostruzione dell'andamento della freaticimetria.

Osservazione del Gestore

Il progetto di bonifica della falda è un unico progetto elaborato, condiviso e sottoscritto dalle società co-insediate nel sito industriale di Porto Marghera. Il progetto è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto prot. 3930/Q.d.V./DI/B del 20/09/2007.

La realizzazione e la gestione del progetto di bonifica della falda sono state affidate dalle società co-insediate ad EniRewind S.p.A., con la sottoscrizione di Contratti e del relativo regolamento.

L'attività di reporting è definita dal progetto di bonifica e rispetta le tempistiche definite dal Decreto. Tale reporting contiene tutte le attività di monitoraggio della falda ed è comprensivo dell'evoluzione del livello di inquinamento della falda. Il Report, data la complessità, non è disponibile nel mese di aprile, termine per la presentazione del Report annuale dell'AIA.

Piano di attuazione del Gestore

Il Gestore si impegna all'invio del Report con i risultati delle campagne di monitoraggio della falda contestualmente all'invio agli Enti e al MiTE del Report "Stato di avanzamento dei lavori" da parte di EniRewind S.p.A..

OSSERVAZIONE 10: 10.1 Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME) (pag. 59)

5. Ove previsto, il posizionamento del misuratore in continuo di portata andrà stabilito secondo i dettami della UNI EN ISO 16911-2:2013, per la strumentazione esistente già installata a camino andrà condivisa con gli Enti di Controllo.

Osservazione del Gestore

Come già comunicato con nota Prot. DIR 138/12 del 15/06/2012 “Trasmissione manuali e procedure per la Gestione dello SME cracking e CTE”, le sezioni di prelievo degli SME dei Camini 1 e 2 sono posizionate conformemente alla norma UNI EN ISO 16911 – 1-2:2013 e alla norma UNI EN 15259:2008.

Il punto di campionamento del Camino 33 è stato progettato e realizzato nel rispetto della norma UNI EN ISO 16911 – 1-2:2013 e UNI EN 15259:2008.

RIESAME AIA

DATA
novembre 2021PAGINA
23 di 31

10. Per consentire l'accurata determinazione dei parametri da misurare anche durante gli eventi di avvio/spengimento (transitori) degli impianti, la strumentazione per la misura continua delle emissioni ai camini deve essere a doppia scala di misura con fondo scala rispettivamente pari a:
- 150% del limite su base temporale più piccola in condizioni di funzionamento normale;
 - 100% del valore massimo previsto dalla curva dei valori della concentrazione, nei periodi di transitorio, fornita dal produttore
11. In alternativa, devono essere duplicati gli strumenti, con gli stessi campi di misura sopraindicati.

Osservazione del Gestore

Il fondo scala degli strumenti copre il campo di misura dei parametri analizzati anche durante i transitori degli impianti e quindi non è necessario dotare gli strumenti di doppia scala o duplicarli.

Si precisa che gli impianti dotati di SME marcano in continuo con fermate a cadenza pluriennale.

RIESAME AIA

DATA
novembre 2021PAGINA
24 di 31

13. Nel caso in cui a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo, manchino misure di uno o più parametri, il Gestore deve attuare le seguenti azioni/misurazioni (come da LG ISPRA – SECONDA EMANAZIONE, lettera F - prot. 18712 del 01/06/2011):
- i. per le prime 24 ore di blocco dovranno essere mantenuti in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento dei presidi ambientali oppure considerati i risultati derivanti dall'implementazione di algoritmi di calcolo basati su dati di processo; la comunicazione dell'evento all'ISPRA dovrà avvenire tempestivamente e comunque non oltre le 24 ore;
 - ii. dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere utilizzato un sistema di stima delle emissioni in continuo basato su una procedura derivata da dati storici di emissione al camino e citata nel manuale di gestione del Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni;
 - iii. dopo le prime 48 ore di blocco, (estendibili a 72 ore in caso di comprovati problemi di natura logistica e/o organizzativa) dovranno essere eseguite, in sostituzione delle misure continue, 2 misure discontinue al giorno della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di campionamento automatico, o in alternativa 3 repliche, se utilizzato un metodo manuale, per tutti i parametri soggetti a monitoraggio, in sostituzione delle misure continue (utilizzare le metodiche per l'assicurazione di qualità SME qui dettagliate);

Osservazione del Gestore

Sono state messe a punto delle procedure, già condivise con gli Enti di controllo, per il monitoraggio delle emissioni in caso di malfunzionamento degli SME.

Si fa presente che, in caso di indisponibilità degli SME dei Camini 1 e 2, come forma alternativa di controllo delle emissioni sono installati sistemi di monitoraggio in continuo delle concentrazioni di NOx e CO per singolo forno. La Procedura di Gestione Indisponibilità dello SME, inviata al MATTM e agli organismi di vigilanza con comunicazione prot. DIR 138/12 LM/LL del 15/06/2012, prevede che durante il periodo di indisponibilità degli SME il rispetto dei limiti di emissione è assicurato dalla costanza dei parametri di conduzione dei forni, controllati in continuo e registrati. In caso di variazione significativa dei parametri di processo o comunque dopo una settimana di indisponibilità degli SME, è previsto il monitoraggio (discontinuo) ai Camini per tutti i parametri prescritti.

Analogamente, in caso di indisponibilità dello SME del Camino 33, sono installati sistemi di monitoraggio in continuo delle concentrazioni di NOx e CO per ogni caldaia, che permettono un controllo costante delle emissioni. Anche in questo caso durante il periodo di indisponibilità dello SME il rispetto dei limiti di emissione è assicurato dalla costanza dei parametri di marcia delle caldaie, controllati in continuo e registrati. In caso di variazione significativa dei parametri di processo o comunque dopo una settimana di indisponibilità dello SME, è previsto il monitoraggio (discontinuo) al Camino per tutti gli inquinanti prescritti.

Piano di attuazione del Gestore

Il gestore continuerà ad applicare le procedure di monitoraggio delle emissioni in caso di malfunzionamento degli SME attualmente in essere.

OSSERVAZIONE 9: 11. Metodi analitici chimici e fisici (pagg. 62-64)**1. Modalità di campionamento per la verifica del valore limite di emissione come da documenti sulle conclusioni sulle BAT per le misurazioni in discontinuo**

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 - Conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica	-	Media ponderata rispetto alla portata di campioni composti proporzionali al flusso prelevati su 24 ore, alla frequenza minima prevista per il parametro in questione e in condizioni operative normali. Si può ricorrere al campionamento proporzionale al tempo purché sia dimostrata una sufficiente stabilità della portata
--	---	--

Osservazione del Gestore

Il Gestore precisa che tale documento BATC si riferisce ai sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e pertanto non risulta applicabile allo Stabilimento Versalis di Porto Marghera, dove le acque reflue vengono inviate all'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico SG31, gestito dalla società Veritas, secondo specifico regolamentato di conferimento (par. 5.18 e 11.4 pt.18 del PIC).

Il trattamento finale di tali acque viene quindi attuato da società terza e Versalis non è titolare dello scarico finale del sistema di trattamento.



RIESAME AIA

DATA
novembre 2021PAGINA
26 di 31

9. Per lo scarico di acque meteoriche di dilavamento si effettua almeno un campionamento istantaneo e, ove consentito dalla durata dell'evento stesso, si raccoglie un campione medio ponderato riferibile alle sole acque di prima pioggia come definite dalla normativa vigente (tipicamente la quantità precipitata nei primi 15 minuti dell'evento meteorico, ossia 5 mm in tutta la superficie interessata). Il campionamento deve essere accompagnato da una descrizione dettagliata dell'evento meteorico che comprenda almeno intensità, durata, tempo trascorso dall'ultimo evento meteorico che ha generato acque di dilavamento. Il campionamento deve essere effettuato al pozzetto di scarico delle sole acque meteoriche di dilavamento (acque di prima pioggia), a monte dell'eventuale convogliamento in altre rete fognarie.

Osservazione del Gestore

Il Gestore ritiene che tale prescrizione non sia applicabile in quanto tutte le acque meteoriche provenienti da aree segregate potenzialmente contaminate (aree di impianto) vengono inviate all'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico SG31, gestito dalla società Veritas.

Agli scarichi in Laguna vengono recapitate esclusivamente le acque di raffreddamento e le acque meteoriche proveniente da aree non segregate (non potenzialmente inquinate, tipicamente strade e piazzali) e quindi non contaminate. Le acque di raffreddamento vengono prelevate dal corpo idrico lagunare ed essendo segregate dal processo non vengono contaminate.

Nello caso del reparto CR4 della Logistica, per la specifica tipologia di prodotti stoccati (GPL), sono raccolte e ed inviate a trattamento presso l'impianto SG31 le acque di prima pioggia delle aree potenzialmente inquinate (sale pompe e compressori).

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
27 di 31

OSSERVAZIONE 10: 11.1 Combustibili (pagg. 64-66)
Gasolio e oli minerali

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
Acqua e sedimenti	UNI EN ISO 20058: 1997*	Determinazione mediante metodo basato su centrifugazione
Viscosità a 50°C	UNI EN ISO 3104: 2000*	Determinazione mediante misura del tempo di scorrimento in viscosimetro a capillare
Potere calorifico inf.	ASTM D 240	Determinazione mediante bomba calorimetrica
Densità a 15°C	UNI EN ISO 3675:2002	Determinazione mediante idrometro
	UNI EN ISO 12185: 1999	Determinazione mediante tubo ad U oscillante
Punto di scorrimento	ISO 3016	Determinazione mediante preriscaldamento e successivo raffreddamento a velocità controllata (analisi ogni 3 °C)
Asfalteni	IP143	Determinazione della frazione insolubile in eptano

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
	ASTM D6560	
Ceneri	UNI EN ISO 6245:2005*	Determinazione gravimetrica previa calcinazione in muffola a 775°C
HFT	IP375	Determinazione mediante filtrazione a caldo
PCB/PCT	UNI EN ISO 12766-3:2005*	Determinazione analitica mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
Residuo Carbonioso	ISO 6615*	Determinazione mediante metodo di Conradson
Nickel + Vanadio	UNI EN ISO 13131:2001*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria in assorbimento atomico a fiamma
Sodio	UNI EN ISO 13131:2001 IP288	Determinazione analitica mediante spettrofotometria in assorbimento atomico a fiamma previa diluizione con solvente organico
Zolfo	UNI EN ISO 8754: 2005*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria di fluorescenza a raggi X a dispersione di energia
	UNI EN ISO 14596:2008*	Determinazione analitica mediante spettrofotometria di fluorescenza a raggi X a dispersione di lunghezza d'onda



RIESAME AIA

DATA
novembre 2021PAGINA
28 di 31

Carbone

Parametro	Metodo analitico	Principio del metodo
ANALISI IMMEDIATA		
Potere calorifico inferiore	ISO 1928*	Determinazione mediante bomba calorimetrica
Umidità	ISO 589	Determinazione dell'umidità totale
Ceneri	ISO 1171	Determinazione delle ceneri
Zolfo	UNI 7584*	Determinazione dello zolfo totale. Metodo Eschka
Materiale volatile	ISO 562*	Determinazione del materiale volatile
ANALISI ELEMENTARE		
Carbonio	ASTM D5373-14	Determinazione del Carbonio, Idrogeno e Azoto
Idrogeno	ASTM D5373-14	Determinazione del Carbonio, Idrogeno e Azoto
Ossigeno	ASTM D3176-09	-
Azoto	ASTM D5373-14	Determinazione del Carbonio, Idrogeno e Azoto
Zolfo	UNI 7584*	Determinazione dello zolfo totale. Metodo Eschka
Cloro	ASTM D6721-2001	Determinazione del Cloro mediante Idrolisi ossidativa microcoulometrica
Fluoro	ASTM D3761	-
Berillio, piombo, nichel, manganese, vanadio, cromo, zinco, antimonio,	ASTM D3683	Determinazione mediante assorbimento atomico
Arsenico, selenio	ASTM D4606	-
Cadmio	ASTM D6357	-
Mercurio	ASTM D3684	-

Osservazione del Gestore

I combustibili utilizzati, come indicato dallo stesso PMC a pag. 17, sono gas naturale e gas combustibile autoprodotta (metano e idrogeno) e non, come indicato al paragrafo 11.1, olio combustibile, gasolio e carbone.

RIESAME AIA

DATA
novembre 2021PAGINA
29 di 31**OSSERVAZIONE 11: 11.7 Misure di laboratorio (pag. 78)**

Dovrà altresì essere compilato un registro informatizzato di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pH, flusso, temperatura, ecc.) e il nominativo dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

Piano di attuazione del Gestore

Il registro informatizzato verrà implementato a partire da gennaio 2022.

**OSSERVAZIONE 12: 12.6. Comunicazioni in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente (pagg. 83-84)**

1. In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il Gestore deve informarne immediatamente (per mezzo sia mail che PEC e non oltre 1 ora dal verificarsi dell'evento), l'Autorità Competente, il Comune, ISPRA ed ARPA e deve adottare immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

La comunicazione di cui sopra deve contenere:

- a) la descrizione dell'incidente o degli eventi imprevisti,
 - b) le sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06),
 - c) la durata,
 - d) matrici ambientali coinvolte
 - e) misure da adottare immediatamente per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.
2. Entro le successive 8 ore il Gestore deve inviare un'ulteriore comunicazione (per mezzo PEC) che contenga i seguenti elementi:
 - a) la descrizione dettagliata dell'incidente o evento imprevisto,
 - b) elenco di tutte le sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06),
 - c) la durata,
 - d) matrici ambientali coinvolte,
 - e) i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente,
 - f) l'analisi delle cause,
 - g) le misure di emergenza adottate,
 - h) le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta.

Piano di attuazione del Gestore

In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il Gestore invia immediatamente una comunicazione agli Enti, così come previsto dalle procedure Prefettizie in essere.

Tale comunicazione verrà inviata anche all'Autorità Competente (MiTE) e all'Autorità di controllo (ISPRA).

Per quanto riguarda la prescrizione al Punto 2, in considerazione delle numerose informazioni richieste, il Gestore invierà tale comunicazione le 24 ore successive all'evento, così come era previsto nel precedente PMC (si veda osservazione n. 6).

RIESAME AIA

 DATA
novembre 2021

 PAGINA
31 di 31

OSSERVAZIONE 13: 12.8 Obbligo di comunicazione annuale (pagg. 85-96)
1. Tabella pag. 86:

Le modalità di compilazione delle seguenti tabelle potranno essere oggetto di chiarimento in accordo con L'ISPRA nel corso della fase di attuazione del presente PMC.

Codice_ impianto	Denominazione_ installazione	Lat_ N	Long_ E	Singoli item	Informazione richiesta dal PMC per singolo item			Indicatore di prestazione correlato

Piano di attuazione del Gestore

Considerando la complessità delle informazioni richieste si invierà una tabella esemplificativa entro dicembre 2021.