



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

Atto N. 1375/2023

Oggetto: SOCIETÀ PORTO PETROLI DI GENOVA S.P.A. - POLO PETROLIFERO DI MULTEDO - GENOVA PORTO. A.D. N. 2989/2022 (AIA).

PROROGA DI TERMINE PER L'INSTALLAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE ASSERVITA ALLO SCARICO IN CIS ED AGGIORNAMENTO DELLE PRESCRIZIONI DELL'AIA N. 2989/2022 E S.M.I. PER L'INSEDIAMENTO ADIBITO ALLO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI, AI SENSI DELL'ART.29-QUATER E ART. 29- SEXIES DELLA PARTE SECONDA, TITOLO III-BIS DEL D. LGS. 3 APRILE 2006, N. 152 E S.M.I..

In data 19/06/2023 il dirigente MAURO BRUZZONE, nella sua qualità di responsabile, adotta il seguente Atto dirigenziale;

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56, "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Richiamato il vigente Statuto della Città Metropolitana di Genova;

Visto l'art. 107, commi 1, 2 e 3, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali".

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56, "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Richiamato il vigente Statuto della Città Metropolitana di Genova;

Visto l'art. 107, commi 1, 2 e 3, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali".

Richiamata la Deliberazione del Consiglio Metropolitano nr. 40/2022 del 28/12/22 "Bilancio di previsione 2023 - 2025 e documento unico di programmazione - approvazione definitiva";

Visto il Decreto del Sindaco metropolitano nr. 9/2023 del 30/01/2023 "Approvazione Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) triennio 2023 - 2025 e del Piano Esecutivo di Gestione finanziario (PEG)";

Visto il combinato disposto degli artt. 49 e 147 bis del D. Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii.;

Visti altresì

- la DIR 2010/75/Ue del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);
- la Decisione della Commissione 2018/1147/UE (che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, BAT, per le attività di trattamento dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2010/75/UE);



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale” e, in particolare, la Parte Seconda – Titolo III-bis, “L’autorizzazione integrata ambientale”, le parti III, IV e V, le successive modifiche ed integrazioni e i decreti attuativi;
- il Decreto Legislativo 18 gennaio 2008, n. 4, recante “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale”;
- il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128, recante il recepimento della Direttiva 2008/1/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento - IPPC;
- il Decreto Legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, recante “Disposizioni di attuazione della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19.11.2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive”;
- il D.M. Ambiente 6 marzo 2017, n.58 avente ad oggetto “Procedimenti di autorizzazione integrata ambientale (AIA) – Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e 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”;

Vista la Legge Regionale 21/06/1999, n. 18;

Vista la Legge Regionale 31/10/2006 n. 30, recante “Disposizioni urgenti in materia ambientale”;

Visto l’Atto Dirigenziale della Città Metropolitana di Genova n. 2989 del 30/12/2022 con il quale è stata rinnovata l’Autorizzazione Integrata Ambientale di titolarità della Società Porto Petroli di Genova S.p.A., ai sensi della Parte Seconda – Titolo III-bis del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.;

Visto l’Atto Dirigenziale n. 248 del 08/02/2023 con cui è stato rettificato l’**Atto dir.**^{le} di cui sopra, con il quale è stato aggiornato l’Allegato tecnico, quale parte integrante e sostanziale del vigente titolo autorizzativo;

Premesso che la Società Porto Petroli di Genova S.p.A. gestisce un impianto di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, sito in Radice Pontile Alfa presso il polo petrolifero di Genova Multedo (GE);

Vista la nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 18097 del 31/03/2023, con la quale la Società Porto Petroli di Genova S.p.A. ha richiesto una proroga di ulteriori n. 3 mesi ai fini dell’installazione della strumentazione asservita allo scarico finale, per la cui realizzazione le prescrizioni n. 40, 17, 22, 23 e 24 dell’Autorizzazione Integrata Ambientale n. 2989 del 30/12/2022 e s.m.i. prevedevano un termine di 90 giorni dal rilascio del provvedimento autorizzativo, da realizzarsi pertanto entro il 01/04/2023.

Tenuto conto che

si tratta di una richiesta di valutazione della modifica di termini definiti ed approvati in sede di conferenza dei servizi, pertanto è stato necessario procedere ad avviare un procedimento amministrativo che coinvolgesse gli altri enti coinvolti nella conferenza di approvazione dell’AIA vigente;

l’istanza di proroga è stata presentata dalla Società il giorno precedente la scadenza, sebbene nell’Atto Dir.^{le} 2969/2022 fosse specificato che *“Qualora si rendesse necessario presentare un’istanza di variazione delle scadenze individuate con il presente Atto, la stessa dovrà essere inoltrata all’Autorità competente con almeno 30 giorni di anticipo rispetto al termine di cui si chiede la modifica, al fine di consentire lo svolgimento del procedimento di valutazione dell’istanza*



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

congiuntamente agli enti coinvolti. L'istanza dovrà essere trasmessa in regola con le disposizioni fiscali sul bollo e corredata da documentazione e dichiarazioni attestanti la sussistenza delle motivazioni a suo sostegno".

Preso atto che l'impianto di trattamento rifiuti gestito dalla Porto Petroli di Genova S.p.A. rientra nella classificazione delle aree soggette a formazione di atmosfera esplosiva, pertanto, secondo quanto dichiarato dalla Società, l'installazione della nuova strumentazione, come prescritta dal vigente titolo autorizzativo, ha richiesto apposita analisi dell'eventuale rischio di esplosione originata dalle nuove apparecchiature, al fine di selezionare soluzioni aventi il minor impatto sulla classificazione esistente.

Considerato che

suddetta analisi ha permesso di individuare un'area in aderenza all'impianto di trattamento rifiuti avente solo una marginale variazione della classificazione delle zone adiacenti, per la quale è stato emesso un aggiornamento del documento relativo alla classificazione delle aree con pericolo di esplosione di proprietà della Porto Petroli di Genova S.p.A., acquisito agli atti della Città Metropolitana di Genova.

secondo quanto dichiarato dalla Società, non è stato possibile procedere con la definizione degli ordini di acquisto degli strumenti di misura, in attesa delle risultanze dello studio di cui sopra, e tenuto altresì conto delle attuali condizioni di mercato che incidono sulla tempistica di reperibilità delle forniture.

Preso atto delle oggettive e motivate difficoltà dichiarate dalla Società, che hanno impedito alla stessa di ottemperare alle sopracitate prescrizioni nel rispetto dei termini fissati, quindi entro il 01/04/2023, si ritiene accoglibile la richiesta di proroga di n. 3 mesi.

Valutato che per la presente modifica non è dovuto alcun contributo per le spese di istruttoria, mentre è richiesta la pubblicazione dell'Atto sul Portale Ambiente del sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova, in adempimento a quanto disposto dall'art. 29-quater, comma 13 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;

Vista la nota della Città Metropolitana di Genova n. 27078 del 15/05/2023 con cui è stato avviato il procedimento, ai sensi dell'art. 8 della L. n. 241/90 e ss.mm.ii., ai fini della valutazione della richiesta di proroga formulata dalla Porto Petroli di Genova S.p.A. da parte degli Enti coinvolti nella conferenza dei servizi di approvazione dell'AIA vigente.

Atteso che con la suddetta nota di avvio del procedimento è stato inoltre fornito:

- il nominativo della responsabile del procedimento;
- il termine di conclusione procedimento fissato dall'Amministrazione procedente entro 60 giorni dalla data di presentazione dell'istanza;
- esplicitazione del rispetto della normativa sulla privacy mediante relativa informativa;
- il riferimento del titolare del potere sostitutivo in caso di mancato rispetto dei termini procedurali nonché dei rimedi esperibili in caso di inerzia;
- il domicilio digitale dell'Amministrazione procedente.

Considerato che

con la suddetta nota, la Città Metropolitana di Genova ha altresì richiesto agli Enti coinvolti nel



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

recente procedimento di riesame del titolo autorizzativo la trasmissione dei pareri istruttori di competenza.

in data 22/05/2023 la Città Metropolitana di Genova ha acquisito al protocollo, con n. 28398, il parere rilasciato da ARPAL, con il quale la stessa Agenzia ha comunicato di non rilevare alcun impedimento al rilascio di una proroga del termine per l'installazione della strumentazione asservita allo scarico finale.

in data 30/05/2023 la Città Metropolitana di Genova ha acquisito al protocollo, con n. 30278, i pareri istruttori rilasciati dai seguenti settori del Dipartimento Ambiente e Protezione Civile della Regione Liguria – Prot. 0410811 del 30/05/2023:

- Settore Difesa del Suolo di Genova, il quale non ha rilevato competenze in merito al procedimento;
- Settore Ecologia, il quale non ha rilevato competenze in merito al procedimento;
- Settore Ecosistema Costiero e Acque, il quale, pur non rilevando motivi ostativi alla proroga richiesta dalla Società, ha tuttavia precisato che le conclusioni del parere di competenza IN/2016/4889 del 15/03/2016, rilasciato nell'ambito della procedura di VIA regionale ex L.R. 38/1998, assunte quali prescrizioni nel documento conclusivo del procedimento - DGR n. 711/2016, non risultano essere state richiamate nella vigente AIA n. 2989/2022 e nel relativo Piano di monitoraggio e controllo. Si riportano di seguito suddette prescrizioni:

1. *Dovrà essere integrato il profilo analitico in corrispondenza del primo campionamento sullo scarico con almeno i seguenti parametri di cui alle TAB 1A ed 1B dell'Allegato I alla Parte III del D. Lgs 152/06:*

- *Benzene;*
- *Fluorantene;*
- *Idrocarburi policiclici Aromatici;*
- *Benzo(k)fluorantene;*
- *Benzo(a)pirene;*
- *Benzo(b)fluorantene;*
- *Benzo(g,h,i)perilene;*
- *Benzo(k)fluorantene;*
- *Indeno (1,2,3 - e d) pirene;*
- *Toluene;*
- *Xilene.*

2. *Dovranno essere rideterminati i parametri di cui sopra, in assenza di prescrizioni più restrittive individuate dalle autorità preposte al controllo, una seconda volta tra il terzo e sesto anno di funzionamento dell'impianto.*

3. *Dovranno essere trasmessi i risultati analitici del monitoraggio dello scarico, i parametri integrativi ed i volumi scaricati, questi ultimi con il dettaglio dei volumi scaricati giornalmente, per mezzo di una Relazione Annuale ad ARPAL, alla Città Metropolitana di*



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

Genova ed alla Regione Liguria -Settore Ecosistema Costiero e Acque.

nello stesso parere il Settore Ecosistema Costiero e Acque ha pertanto evidenziato che la Società dovrà dare riscontro a quanto previsto dalla prescrizione di cui al punto 2) in merito al secondo screening dei parametri elencati al punto 1);

nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA, Regione Liguria non ha richiamato i contenuti della sopra citata DGR pur essendo stata coinvolta nei lavori istruttori;

Rilevato che, per mera dimenticanza, nel testo dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con Atto dir.^{le} n. 2989/2022 non sono state riportate le prescrizioni di cui alla DGR n. 711/2016 che comunque erano note alla Società Porto Petroli di Genova;

Ritenuto necessario pertanto, in occasione del presente Atto, di integrare nell'autorizzazione vigente le prescrizioni VIA, ai sensi dell'art. 26, commi 1 e 2 della Parte Seconda, Titolo III del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;

Atteso che con nota della Città metropolitana di Genova n. 31429 del 05.06.2023 la Società e gli Enti coinvolti nel procedimento sono stati invitati a far pervenire le proprie eventuali valutazioni all'Autorità competente, entro il termine di 5 giorni dal ricevimento della nota stessa.

Considerato che non sono pervenute osservazioni da parte dei soggetti destinatari della sopra citata nota.

Dato atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta da Mara Pagnacco, responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;

Atteso che con la sottoscrizione del presente atto, il dirigente attesta altresì la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa, assieme al responsabile di procedimento ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000;

Atteso che il presente atto verrà pubblicato sul Portale Ambiente del sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova, in adempimento a quanto disposto dall'art. 29-quater, comma 13 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;

Atteso che con la sottoscrizione del presente atto il dirigente, ai sensi della L. 190/2012 art. 12 comma 42, della L. 241/1990 art. 6 bis e del PTPCT 2022/2024 paragrafo 15, attesta:

- di non essere in situazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, in relazione al presente provvedimento;
- che non sono pervenute segnalazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, da parte del Responsabile del Procedimento e degli altri collaboratori in servizio presso questa Amministrazione intervenuti nel presente procedimento.

Ritenuto che sussistano i presupposti per procedere con il rilascio del presente atto sulla base di tutto quanto sopra rappresentato, poiché l'istruttoria da parte degli uffici competenti si è conclusa favorevolmente con le prescrizioni riportate nella successiva parte dispositiva;

Vista la relazione istruttoria redatta dal responsabile di procedimento assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 34085 del 16.06.2023;



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

Alla luce di tutto quanto sopra esposto,

DISPONE

- A) di prorogare al 01/07/2023 il termine del 01/04/2023 impartito ai p.ti 17, 22 e 24 relativi alla “Sezione gestione acque e scarico in corpo idrico superficiale” e contestualmente quanto prescritto al p.to n. 23 della medesima sezione ed al p.to n. 40 relativo alla sezione “Prescrizioni di carattere generale” dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Atto Dir.^{le} n. 2989 del 30/12/2022 e s.m.i. ai sensi dell’art.29-sexies, Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., in capo alla Società Porto Petroli di Genova S.p.A. per l’installazione ubicata in Radice Pontile Alfa presso il polo petrolifero di Genova Multedo (GE);
- B) di aggiornare le seguenti prescrizioni, relative la “Sezione gestione acque e scarico in corpo idrico superficiale” dell’Atto Dir.^{le} n. 2989/2022 e s.m.i.:
- Prescrizione n. 17
Entro il 01/07/2023 dovrà essere installata la seguente strumentazione allo scarico A, ai fini del monitoraggio dei reflui effluenti dall’impianto di trattamento:
 - i. un misuratore di portata, ove non già previsto;
 - ii. misuratori in continuo di pH, conducibilità e temperatura;
 - iii. un campionamento automatico, con possibilità di sigilli. Il campionatore automatico sigillabile dovrà essere configurato per campioni compositi proporzionali alla portata ed interfacciato con il misuratore di portata, al fine di poter verificare il rispetto dei BAT-AEL.
 - Prescrizione n. 22
Dovrà essere prevista un’archiviazione dei dati rilevati in continuo allo scarico A su doppio binario, di cui uno protetto da password, non modificabile dall’Azienda ed accessibile agli enti di controllo tramite la password da loro apposta e solo a loro nota. L’Azienda dovrà comunicare entro il 01/07/2023 alla Città Metropolitana di Genova e ad Arpal l’approntamento di tale sistema di acquisizione dei dati in modo da concordare con gli enti l’inserimento della password di protezione.
 - Prescrizione n. 24
Entro il 01/07/2023 dovrà essere installato un sistema informatico al quale collegare i sistemi di misura in continuo ed il campionatore automatico, nonché l’utilizzo di software dedicati per l’acquisizione, la registrazione e la conservazione di:
 - i. medie orarie dei valori istantanei rilevati dal misuratore di portata;
 - ii. periodi di avvio e fermata del processo produttivo programmati ed accidentali;
 - iii. periodi di malfunzionamento dell’eventuale sistema di depurazione dei reflui;
 - iv. periodi di taratura periodica, malfunzionamento e/o guasto della strumentazione di misura e campionamento.
- C) di integrare le prescrizioni dell’Atto dir.^{le} n. 2989/2022 con le prescrizioni impartite dalla DGR n. 711/2016 (VIA), considerando come “primo campionamento” allo scarico il primo campionamento utile, successivo al ricevimento del presente Atto:



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

1. *Dovrà essere integrato il profilo analitico in corrispondenza del primo campionamento sullo scarico con almeno i seguenti parametri di cui alle Tab. 1A ed 1B dell'Allegato I alla Parte III del D. Lgs 152/06:*
 - *Benzene;*
 - *Fluorantene;*
 - *Idrocarburi policiclici Aromatici;*
 - *Benzo(k)fluorantene;*
 - *Benzo(a)pirene;*
 - *Benzo(b)fluorantene;*
 - *Benzo(g,h,i)perilene;*
 - *Benzo(k)fluorantene;*
 - *Indeno (1,2,3 - e d) pirene;*
 - *Toluene;*
 - *Xilene.*
2. *Dovranno essere rideterminati i parametri di cui sopra, in assenza di prescrizioni più restrittive individuate dalle autorità preposte al controllo, una seconda volta tra il terzo e sesto anno di funzionamento dell'impianto.*
3. *Dovranno essere trasmessi i risultati analitici del monitoraggio dello scarico, i parametri integrativi ed i volumi scaricati, questi ultimi con il dettaglio dei volumi scaricati giornalmente, nell'ambito della relazione annuale da trasmettere ad ARPAL, alla Città Metropolitana di Genova ed alla Regione Liguria - Settore Ecosistema Costiero e Acque.*

Altresì,

DISPONE

- D) di pubblicare il presente Atto nella Sezione Autorizzazioni del Portale Ambiente del sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova al link <https://ambiente.cittametropolitana.genova.it/it>, ai sensi dell'art. 29-quater del D. Lgs. n. 152/2006;
- E) di trasmettere il presente Atto alla Porto Petroli di Genova S.p.A.
- F) di trasmettere il presente Atto, per gli aspetti di rispettiva competenza, a:
- ☐ Regione Liguria;
 - ☐ Comune di Genova;
 - ☐ ARPAL;
 - ☐ ASL 3;
 - ☐ Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale;



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

- ☐ Capitaneria di Porto di Genova;
- ☐ Albo regionale dei gestori ambientali;
- ☐ ISPRA, in relazione a quanto disposto al comma 3-bis dell'art 184-ter del D. Lgs. n. 152/2006.

Nuovamente

RICORDA

che qualora si rendesse necessario presentare un'istanza di variazione di ulteriori scadenze individuate con l'Atto Dir.^{le} n. 2989/2022 e ss.mm.ii., la stessa dovrà essere inoltrata all'Autorità competente con almeno 30 giorni di anticipo rispetto al termine di cui si chiede la proroga, al fine di consentire lo svolgimento del procedimento di valutazione dell'istanza congiuntamente agli enti coinvolti. L'istanza dovrà essere trasmessa in regola con le disposizioni fiscali sul bollo e corredata da documentazione e dichiarazioni attestanti la sussistenza delle motivazioni a suo sostegno.

Sono fatte salve tutte le altre prescrizioni dell'Atto dirigenziale n. 2989 del 30/12/2022 e s.m.i. che il presente Atto non ha inteso modificare, nonché tutti gli obblighi comunque disposti per legge e applicabili al caso.

Per quanto non previsto dal presente Atto relativamente ai diversi comparti ambientali, si rinvia al D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. ed ai suoi provvedimenti attuativi presenti e futuri: resta comunque obbligo dell'Azienda attenersi alle eventuali nuove disposizioni legislative in materia ambientale.

Il presente Atto è stato rilasciato a seguito di un procedimento durato 77 giorni (alla data del 16/06/2023) dal ricevimento dell'istanza del 31.03.2023.

Si sottolinea tuttavia che l'eccedenza dei tempi procedurali, fissati in 60 giorni, è dovuta anche dal fatto che sono stati concessi alla Società, e agli altri Enti coinvolti, con nota metropolitana n. 31429 del 05.06.2023, i tempi per poter presentare eventuali osservazioni alle richieste effettate da Regione.

Si specifica inoltre che con la nota suddetta si era anticipato il parere favorevole al rilascio della proroga richiesta.

Si informa che contro il presente Atto può essere proposto ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro i termini indicati nel D. Lgs. n.104/2010, oppure ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notificazione o piena conoscenza dell'Atto.

**Sottoscritta dal Dirigente
(MAURO BRUZZONE)
con firma digitale**



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

Atto N. 2989/2022

Oggetto: PORTO PETROLI DI GENOVA S.P.A. - RADICE PONTE ALFA - GENOVA (GE). PROVVEDIMENTO DIR.LE N. 821 DEL 10.04.2017 - RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE ADIBITA ALLO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI AI SENSI DELL'ART.29-QUATER E ART. 29-SEXIES DELLA PARTE SECONDA, TITOLO III-BIS DEL D.LGS. 3 APRILE 2006, N. 152 E S.M.I.

ACCERTAMENTO IN ENTRATA PARI A EURO 7287,00..

In data 30/12/2022 il dirigente MAURO BRUZZONE, nella sua qualità di responsabile, adotta il seguente Atto dirigenziale;

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56, "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Richiamato il vigente Statuto della Città Metropolitana di Genova;

Visto l'art. 107, commi 1, 2 e 3, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali".

Visto il bilancio di previsione triennale 2022-2024, approvato in via definitiva con la Deliberazione del Consiglio Metropolitano n. 43 del 15 dicembre 2021;

Richiamata la determinazione del Sindaco Metropolitano n. 17 del 18 marzo 2022 con la quale è stato approvato il piano esecutivo di gestione e delle performance (PEGP) 2022-2024;

Visti

la DIR 2010/75/Ue del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

la Decisione della Commissione 2018/1147/UE (che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, BAT, per le attività di trattamento dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2010/75/UE);

il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale" e, in particolare, la Parte Seconda – Titolo III-bis, "L'autorizzazione integrata ambientale", le parti III, IV e V, le successive modifiche ed integrazioni e i decreti attuativi;

il Decreto Legislativo 18 gennaio 2008, n. 4, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale";

il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128, recante il recepimento della Direttiva 2008/1/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - IPPC;

il Decreto Legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, recante "Disposizioni di attuazione della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19.11.2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive";



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

il D. Lgs. n. 46 del 4 marzo 2014 recante “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;

il D.M. Ambiente 6 marzo 2017, n.58 avente ad oggetto “Procedimenti di autorizzazione integrata ambientale (AIA) – Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e 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”;

la Legge Regionale 21.06.1999, n. 18;

la Legge Regionale 31.10.2006 n. 30, recante “Disposizioni urgenti in materia ambientale”;

la D.G.R. Liguria 15 novembre 2019, n.953 avente ad oggetto “D.M. 6 marzo 2017, n.58 recante modalità anche contabili e le tariffe da applicare ai procedimenti A.I.A. - Sostituzione della DGR n.893 del 31.10.2018”;

Visti altresì

- relativamente alle emissioni in atmosfera:

il D. Lgs. n. 183/2017 in materia di tutela dell’aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera;

la Legge Regionale n. 12/2017 (“Norme in materia di qualità dell’aria e di autorizzazioni ambientali”) che all’art.18 individua nelle Province e nella Città Metropolitana le autorità competenti al rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale (AIA);

- relativamente alla tutela delle acque:

la Legge regionale n. 43/1995;

- relativamente all’inquinamento acustico:

la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”;

il D.P.C.M. 14.11.1997 recante “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;

Considerato che

la Direttiva 2010/75/UE sulle emissioni industriali (IED - Industrial Emission Directive) ha l’obiettivo di prevenire e ridurre l’inquinamento prodotto dalle installazioni industriali secondo un approccio integrato da concretizzare con l’applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD), la protezione del suolo, le ispezioni ambientali conseguenti alla valutazione dei rischi dell’attività industriale e la partecipazione del pubblico.

ai sensi dell’art.21, paragrafo 3 della Direttiva 2010/75/UE, entro 4 anni dalla data di pubblicazione delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT (GUUE del 17.08.2018), l’Autorità competente è tenuta a riesaminare e, se necessario, aggiornare tutte le condizioni di autorizzazione, garantendo la piena conformità dell’installazione alle BAT ed alle condizioni poste dal rinnovato titolo autorizzativo.

la valutazione dell’istanza di riesame con valenza di rinnovo - anche ai fini tariffari - dell’autorizzazione integrata ambientale vigente, presentata dalla Porto Petroli di Genova S.p.A. in data 30.07.2021, regolarizzata in data 02.09.2021, ha tenuto conto di quanto previsto dalla Decisione della Commissione 2018/1147/UE (Adozione conclusioni BAT per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE) che ha determinato la necessità di verifica dell’applicazione delle migliori tecniche disponibili presso l’impianto di Genova Multedo, nonché dell’applicazione dei BAT Ael alle emissioni derivanti dall’attività di



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

gestione rifiuti.

la presente autorizzazione integrata ambientale viene rilasciata ai sensi di quanto previsto dall'art.29-ter della Parte Seconda del D. Lgs. n. 152/2006, definendo i limiti di emissione fissati dalla normativa statale qualora non ricompresi dalla Decisione 2018/1147/Ue.

Considerato altresì che

il D. Lgs. 152/2006, alla Parte II, Titolo III bis prevede:

- all'art. 29-quater, comma 12 che ogni "autorizzazione integrata ambientale deve includere le modalità previste dal presente decreto per la protezione dell'ambiente (...)"
- all'art. 29-sexies, comma 1 che "l'AIA deve includere tutte le misure necessarie a soddisfare i requisiti di cui al presente articolo";
- al comma 3-bis art 29- sexies che "l'AIA contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee , le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e le verifiche periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione";
- al comma 6 dell'art. 29-sexies che "l'AIA contiene gli opportuni requisiti di controllo delle emissioni che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e basandosi sulle conclusioni sulle BAT applicabili, metodi e frequenze di misurazione, le condizioni per valutare la conformità, la relativa procedura di valutazione (...);
- al comma 9 art. 29-sexies che "l'AIA può contenere ulteriori condizioni specifiche ai fini del presente decreto, giudicate opportune dall'autorità competente (...)"

Premesso che

con Atto Dirigenziale n. 257 dell'11.02.2021 è stato definito il calendario per la presentazione delle istanze di riesame con valenza di rinnovo delle autorizzazioni integrate ambientali, ai sensi dell'articolo 29-octies, Titolo III-bis, parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., per le installazioni ricadenti sul territorio della Città Metropolitana di Genova che svolgono attività di cui al par. 5 e par. 6.11 - all. VIII di tale decreto, in recepimento della Decisione di esecuzione della Commissione Europea (UE) 2018/1147;

con nota n. 46737 del 24.09.2021 la Società ha presentato istanza di proroga per la presentazione dell'istanza di riesame con valenza di rinnovo fissato dal sopra indicato atto, chiedendo che fosse differito il termine al 30.11.2021;

con Atto Dir.le n. 2508 del 22.10.2021 è stata concessa la proroga richiesta;

Premesso altresì che

L'installazione adibita al trattamento ed allo stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi gestito dalla Porto Petroli di Genova S.p.A. opera in forza dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con Provvedimento Dirigenziale n. 821 del 10.04.2017 che ha subito una modifica non sostanziale con P.D. n. 2223 del 22.10.2019 e una ulteriore modifica con Atto Dir.le n. 2856 del 03.12.2021;



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

Vista la nota assunta al protocollo di questa Città Metropolitana con il n. 58237 del 30.11.2021 con la quale la Porto Petroli di Genova S.p.A. ha inoltrato istanza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale per la propria installazione; all'istanza era allegata la ricevuta di pagamento delle spese istruttorie di 7287,00 € effettuato il 24.11.2021;

Considerato che

Con la nota della Città Metropolitana di Genova n. 63879 del 23.12.2021 è stato comunicato l'avvio del procedimento ex L. 241/90 ss.mm.ii. e art.29-octies e art.29-nonies del Titoli III-bis della parte Seconda del D.Lgs. n.152/2006;

con la suddetta nota di avvio del procedimento è stato inoltre fornito:

- 1) il nominativo del responsabile del procedimento;
- 2) il termine di conclusione procedimento fissato dalla norma entro 150 giorni dalla data di regolarizzazione dell'istanza, fatte salve eventuali sospensioni di termini derivanti da richiesta di integrazioni;
- 3) esplicitazione del rispetto della normativa sulla privacy mediante relativa informativa;
- 4) il riferimento del titolare del potere sostitutivo in caso di mancato rispetto dei termini procedurali nonché dei rimedi esperibili in caso di inerzia ai sensi della Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri 09.01.2014;

con la nota n. 2931 del 20.01.2022 è stata convocata la conferenza dei servizi per il 04.03.2022, a cui sono stati invitati il Comune di Genova, Regione Liguria, ASL 3 Genovese e ARPAL, Autorità di Sistema Portuale, Capitaneria di Porto di Genova;

Considerato che sono stati assolti gli obblighi di pubblicazione ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., con pubblicazione dal 30.12.2021 al 30.01.2022 sul sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova di annuncio relativo al procedimento di AIA contenente le modalità di presentazione di osservazioni da parte di soggetti terzi. Tale pubblicazione ha assolto anche agli obblighi di comunicazione di cui all'articolo 7 e all'articolo 8, commi 3 e 4, della Legge 7 agosto 1990, n. 241 ss.mm.ii;

Preso atto che, a seguito di quanto sopra, non sono pervenute osservazioni relative al procedimento da parte di soggetti terzi;

Considerato che

Con nota assunta al protocollo con n. 11636 del 04.03.2022 ARPAL ha indicato le integrazioni ritenute necessarie;

in data 04.03.2022 si è svolta la conferenza dei servizi nella quale sono stati condivisi i pareri redatti in materia di applicazione delle BAT e di gestione rifiuti, emissioni in atmosfera, gestione acque e rumore ed energia ed è stata data lettura del parere ARPAL sopra citato.

la conferenza ha richiesto alcune integrazioni ritenute necessarie per il completamento dell'istruttoria tecnica finalizzata al riesame dell'installazione, anche alla luce della Decisione della Commissione 2018/1147/UE (Adozione conclusioni BAT per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE. In particolare è stata chiesta alla Società, tra le altre integrazioni, una progettazione che prevedesse la copertura e l'aspirazione degli esistenti impianti di trattamento chimico-fisico, nonché una segregazione di flussi di acque per evitare la commistione delle acque meteoriche con le acque da trattare.

con nota n. 19276 del 11.04.2022 è stato trasmesso il verbale della conferenza del 04.03.2022 e



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

richiamato il termine per la presentazione delle integrazioni fissato al 02.06.2022;

le integrazioni sono pervenute in data 06.06.2022 con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 29958;

di conseguenza, con nota n. 34796 del 29.06.2022, è stata convocata la seconda conferenza dei servizi in data 15.07.2022. Le integrazioni sono state trasmesse agli Enti coinvolti con successiva nota n. 35775 del 04.07.2022;

il verbale della conferenza è stato trasmesso alla Società e agli enti coinvolti con nota n. 42829 del 10.08.2022.

con tale nota è stato richiamato il fatto che la conferenza ha reiterato la richiesta di integrazioni, chiedendo inoltre un maggior dettaglio del progetto di copertura dell'impianto di trattamento e l'aspirazione e abbattimento delle emissioni. E' stato inoltre richiamato il termine per la presentazione di quanto richiesto, fissato dalla conferenza al 30.09.2022;

tra le integrazioni reiterate si evidenziano quelle necessarie a verificare l'applicazione di alcune BAT e precisamente:

- 1) relativamente alla BAT 3 che prevede l'istituzione di un inventario dei flussi, se ne chiedeva una rielaborazione e puntualizzazione;
- 2) relativamente alla BAT 19 si chiedeva una progettazione esecutiva delle coperture dell'impianto di trattamento;
- 3) sempre relativamente alla BAT 19 risultavano mancanti:
 - a) una progettazione della gestione dell'acqua con azioni volte al risparmio della risorsa idrica che, anche con interventi di medio periodo, possa portare a recuperare parte dell'acqua, riducendo l'uso dell'acqua di rete, anche con ricircolo di alcuni flussi per uso industriale;
 - b) come disposto dalla lettera f) della BAT, risultava necessaria la segregazione dei flussi di acque con raccolta e trattamento separati per tipologia di reflui e delle sostanze inquinanti in essi contenuti, tenendo conto del loro grado di contaminazione e delle conseguenti differenti tecniche di trattamento utilizzate. Pertanto era necessario di prevedere la separazione delle acque meteoriche derivanti dalle diverse aree del polo petrolifero da quelle di spiazzamento e di bonifica ambientale al fine di non incorrere in una diluizione dello stato di contaminazione dei rifiuti con acque meteoriche a basso/nullo livello di contaminazione, soprattutto se derivanti da situazioni emergenziali occorrenti a seguito di eventi meteorologici intensi.

le integrazioni sono pervenute in data 30.09.2022 con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 51440;

le stesse sono state inoltrate agli Enti coinvolti con nota n. 56692 del 26.10.2022; contestualmente è stata convocata la terza conferenza dei servizi per il 24.11.2022;

in data 24.11.2022, con nota assunta a protocollo con n. 62630 del 25.11.2022, ARPAL ha fatto pervenire lo schema di Piano di Monitoraggio e Controllo;

la conferenza dei servizi del 24.11.2022 ha approvato il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale con prescrizioni. In particolare:

- è stato approvato il progetto di copertura dell'impianto di trattamento e del sistema di captazione e abbattimento delle emissioni, fissandone la realizzazione al 31.12.2023;
- è stato approvato il progetto di drenaggio, raccolta e trattamento delle acque meteoriche a



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

realizzarsi nella medesima scadenza.

Altresì la conferenza ha deciso:

- di aggiornare la Tab. 6 del PMC, così come era stato proposto da ARPAL; prevedendo il controllo in continuo dei parametri temperatura, pH e conducibilità anche in caso di scarico discontinuo;
- di aggiornare la Tab. 7 del PMC prevedendo lo svolgimento delle attività di controllo al sistema di trattamento con frequenza quindicinale;

di conseguenza il PMC in allegato al presente atto è stato aggiornato alle conclusioni della conferenza rispetto al documento inviato da ARPAL il 24.11.2022;

relativamente al monitoraggio allo scarico del parametro ferro (Fe) si rileva che non sussistono i presupposti normativi e tecnici per fissare la frequenza delle analisi con cadenza giornaliera (come inizialmente indicato da Arpal sul PMC) e pertanto essa viene fissata con cadenza settimanale. Anche per tale aspetto il PMC in allegato risulta modificato rispetto alla proposta di ARPAL;

Il verbale della terza conferenza dei servizi è stato inviato con nota n. 68849 del 23.12.2022;

Vista la relazione istruttoria redatta dal responsabile del procedimento a cui sono allegati le relazioni tecniche di comparto, reperibile agli atti con n. 69833 del 29/12/2022.

Ritenuto che

il rispetto delle BAT costituisce prerequisite per il suo rilascio o riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

sia in capo al gestore l'obbligo di adeguarsi entro quattro anni alla BAT definite dalla Commissione Europea, nella fattispecie in oggetto dalla Decisione della Commissione 2018/1147/UE (che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, BAT, per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE), pubblicate in GUUE il 17.08.2018;

che tale obbligo è cogente indipendentemente dal fatto che sia espresso in forma prescrittiva dall'atto autorizzativo;

nel caso specifico, pur non essendo rispettata la BAT 19, è stato previsto un adeguamento strutturale da realizzarsi al 31.12.2023 che consentirà il completo soddisfacimento dei requisiti previsti e pertanto di procedere alla chiusura positiva del procedimento;

di prendere pertanto atto e condividere l'approvazione, con prescrizioni, del riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale,

Ritenuto altresì di differire, stante il tempo intercorso tra la conferenza del 24.11.2021 e la data di emanazione del presente atto, 01.02.2022 la scadenza fissata alla prescrizione n. 30) della parte generale e applicazione delle BAT

Atteso che

per l'insediamento in oggetto la Porto Petroli di Genova S.p.A. è in possesso di certificazione di qualità ambientale ISO 14001:2015 valida sino al 28.05.2024;

in sede di istanza la Società ha attestato il pagamento delle spese istruttorie pari a 7287,00 € effettuato in data 24.11.2021 e calcolato sulla base dei criteri stabiliti dalla Deliberazione della Giunta Regione Liguria n.953 del 15.11.2019 che ha determinato le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie degli impianti soggetti alla normativa IPPC;

Atteso che la Città Metropolitana di Genova ha provveduto in data 13.12.2022, a chiedere, tramite



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

procedura telematica di accesso alla Banca Dati Nazionale Antimafia, alla competente Prefettura di Genova, il rilascio della comunicazione antimafia di cui all'art.87 del D.Lgs. n.159/2011 (come emendato dal D.Lgs. n.218/2012 e D. Lgs. n.153/2014) e che è pervenuto riscontro dalla BDNA con comunicazione del 14.12.2022 attestante la non sussistenza di cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art.167 del D. Lgs. n.159/2011.

Dato atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dalla dott.^{ssa} Mara Pagnacco, responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;

Atteso che con la sottoscrizione del presente atto, il dirigente attesta altresì la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa, assieme al responsabile di procedimento ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000;

Considerato che il presente atto deve essere pubblicato sul Portale Ambiente del sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova, in adempimento a quanto disposto dall'art. 29-quater, comma 13 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;

Atteso che con la sottoscrizione del presente atto il dirigente, ai sensi della L. 190/2012 art. 12 comma 42, della L. 241/1990 art. 6 bis e del PTPCT 2020/2022 paragrafo 9.8, attesta:

- di non essere in situazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, in relazione al presente provvedimento;
- che non sono pervenute segnalazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, da parte della Responsabile del Procedimento e degli altri collaboratori in servizio presso questa Amministrazione intervenuti nel presente procedimento;
- che non sono pervenute segnalazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, da parte degli Uffici competenti ad adottare pareri o altri atti endoprocedimentali inerenti al presente procedimento.

Ritenuto che sussistano i presupposti per procedere con il rilascio del presente atto sulla base di tutto quanto sopra rappresentato, poiché l'istruttoria da parte degli uffici competenti si è conclusa favorevolmente con le prescrizioni riportate nella successiva parte dispositiva.

Alla luce di tutto quanto sopra esposto,

DISPONE

A) di rinnovare - fatti salvi i diritti di terzi - l'autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'art.29-sexies, Titolo III-bis della Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. per anni 12 (dodici) dalla data di emanazione del presente Atto, in capo alla Porto Petroli S.p.A. per la prosecuzione della gestione dell'impianto di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, presso l'installazione ubicata in Radice Pontile Alfa presso il polo petrolifero di Genova Murtedo (GE), nell'osservanza delle prescrizioni previste nell'allegata relazione tecnica e nell'allegato piano di monitoraggio e controllo;

B) che i seguenti allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Atto:



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

1. relazione tecnica del 22 dicembre 2022, redatta dal Servizio Tutela Ambientale della Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova e coordinata dal responsabile di procedimento, costituita da n. 90 pagine;
 2. piano di monitoraggio e controllo, redatto da ARPAL e costituito da n. 32 pagine;
 3. n. 1 planimetria costituente Allegato al presente Atto;
- altresi

DISPONE

C) di introitare la somma di € 7287,00 € versata dalla Porto Petroli di Genova S.p.A. in data 24.11.2021;

DISPONE

- D) di pubblicare il presente Atto nella Sezione Autorizzazioni del Portale Ambiente del sito istituzionale della Città Metropolitana di Genova al link <https://ambiente.cittametropolitana.genova.it/it> ;
- E) di trasmettere il presente Atto alla Porto Petroli di Genova S.p.A.;
- F) di trasmettere il presente Atto, per gli aspetti di rispettiva competenza a:
- Regione Liguria
 - Comune di Genova
 - ARPAL
 - ASL 3
 - Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale
 - Capitaneria di Porto di Genova
 - Albo regionale dei gestori ambientali
 - ISPRA

RICORDA

che la Porto Petroli di Genova S.p.A. dovrà provvedere alla adozione e messa in atto di tutti i dispositivi in materia di prevenzione e sicurezza dell'ambiente di lavoro in base alle norme vigenti ed eventualmente secondo le modalità dettate e/o concordate dalla S.C.P.S.A.L. della ASL competente;

che qualora la Società intendesse procedere ad effettuare modifiche non sostanziali allo stabilimento dovrà essere inviata alla Città Metropolitana di Genova preventiva descrizione degli interventi;

Si evidenzia inoltre quanto segue:

Il presente Atto sostituisce integralmente il Provv. Dir.^{le} della Provincia / Città Metropolitana di Genova n. 821 del 10.04.2017 e le relative modifiche apportate con P.D. n. 2223 del 22.10.2019 e con Att Dir.le n. 2856 del 03.12.2021.



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

La presente autorizzazione, rilasciata ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. ha validità pari ad anni 12 (dodici), a partire dalla data di emanazione del presente Atto.

Almeno 180 giorni prima della scadenza, la Porto Petroli di Genova S.p.A. dovrà presentare alla Città Metropolitana di Genova istanza di rinnovo (ex articolo 29-octies e art.29-sexties, Titolo III-bis, Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006 e s.m.i.). L'Autorità competente si esprimerà entro la scadenza dell'autorizzazione. In ogni caso, l'attività può essere comunque proseguita fino alla decisione espressa, ai sensi del comma 11 del citato art. 29-octies.

Per quanto non previsto dal presente Atto relativamente ai diversi comparti ambientali, si rinvia al D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. ed ai suoi provvedimenti attuativi presenti e futuri: resta comunque obbligo dell'Azienda attenersi alle eventuali nuove disposizioni legislative in materia ambientale.

Sono fatti salvi tutti gli obblighi previsti per legge ed applicabili al caso.

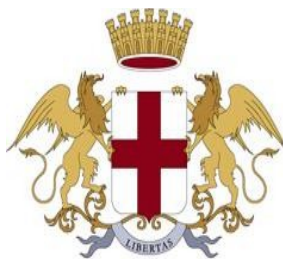
Il presente Atto è stato rilasciato a seguito di un procedimento durato 185 (al 30.12.2022) giorni dalla presentazione dell'istanza avvenuta il 02.09.2021 e tenuto conto della sospensione a seguito di richiesta integrazioni formulata nel corso della conferenza dei servizi del 04.03.2022 e del riscontro documentale fornito dall'Azienda in data 30.09.2022;

Qualora si rendesse necessario presentare un'istanza di variazione delle scadenze individuate con il presente Atto, la stessa dovrà essere inoltrata all'Autorità competente con almeno 30 giorni di anticipo rispetto al termine di cui si chiede la modifica, al fine di consentire lo svolgimento del procedimento di valutazione dell'istanza congiuntamente agli enti coinvolti. L'istanza dovrà essere trasmessa in regola con le disposizioni fiscali sul bollo e corredata da documentazione e dichiarazioni attestanti la sussistenza delle motivazioni a suo sostegno.

Il presente atto sarà pubblicato per 15 giorni sull'Albo Pretorio online della Città Metropolitana di Genova.

Si informa infine che contro il presente Atto può essere proposto ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro i termini indicati nel D.Lgs n.104/2010, oppure ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notificazione o piena conoscenza dell'Atto.

**Sottoscritta dal Dirigente
(MAURO BRUZZONE)
con firma digitale**



Città Metropolitana di Genova

Direzione Ambiente
Servizio Tutela Ambientale

Relazione tecnica istruttoria allegata all'autorizzazione integrata ambientale di cui alla Parte Seconda, Titolo III-bis del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii.

Società Porto Petroli di Genova S.p.A.

Installazione sita in Radice pontile gamma - Polo petrolifero di Multedo – 16155 (GE)

INDICE

IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC.....	3
STATO AUTORIZZATIVO AMBIENTALE DELL'INSTALLAZIONE GESTITA DALLA SOCIETÀ PORTO PETROLI DI GENOVA S.P.A.....	5
ITER ISTRUTTORIO DI RINNOVO DELL'AIA E RIESAME CON APPLICAZIONE DELLA DECISIONE 2018/1147/UE.....	5
PARTE 1 – DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	7
Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC.....	7
Descrizione dell'attività della Porto Petroli di Genova S.p.A.....	10
Movimentazione prodotti petroliferi, petrolchimici e chimici (attività non IPPC).....	10
Descrizione degli impianti.....	12
Utilizzo dell'acqua.....	13
Descrizione del circuito delle acque industriali.....	13
Attività di trattamento rifiuti (attività IPPC).....	14
Modifiche richieste nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA.....	15
Gestione rifiuti prodotti.....	15
Attività di monitoraggio dei consumi di acqua.....	17
Descrizione dell'impianto di trattamento rifiuti.....	17
a) Unità di ricevimento rifiuti.....	18
b) Unità di separazione delle frazioni oleose.....	20
c) Unità di flottazione.....	20
d) Unità di trattamento chimico - fisico.....	20
e) Filtrazione.....	21
f) Linea fanghi.....	21
g) Controllo operativo, manutenzione, sorveglianza e misurazione.....	21

Valutazione dell'efficienza di trattamento dell'impianto chimico - fisico.....	24
Stato complessivo di inquinamento del sito su cui insiste anche l'insediamento IPPC.....	24
Qualità delle matrici ambientali.....	24
Progettazione di adeguamento impiantistico per conseguire la piena conformità alla Decisione 2018/1147/Ue.....	26
Valutazione della documentazione trasmessa in esito alle richieste formulate nel corso della Conferenza dei Servizi del 15.07.2022 sull'applicazione dei contenuti tecnici delle BAT conclusions.....	27
Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore gestione rifiuti.....	35
Sezione gestione acque industriali e meteoriche.....	37
Attività di controllo impianto.....	39
Adeguamento impiantistico.....	39
Piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio.....	45
Emissioni acque reflue e sistemi di contenimento.....	45
Approvvigionamento idrico e consumi.....	46
Flussi di acque reflue.....	46
Applicazione delle BAT - Best Available Techniques al settore acque e scarico a mare.....	46
Sezione emissioni in atmosfera.....	54
1. Descrizione assetto emissivo di progetto.....	54
2. Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore emissioni in atmosfera.....	57
3. Conclusioni.....	59
Sezione acustica ambientale.....	60
Applicazione delle BAT al settore acustico.....	60
Sezione energia.....	61
PARTE 2: LIMITI E PRESCRIZIONI.....	62
Prescrizioni di carattere generale.....	62
Prescrizioni settore rifiuti.....	70
Prescrizioni relative allo stoccaggio dei rifiuti.....	74
Prescrizioni sul trattamento chimico – fisico dei rifiuti.....	76
Prescrizioni sui rifiuti in uscita dall'impianto e sul prodotto oleoso.....	77
Prescrizioni relative alla garanzia finanziaria.....	78
Prescrizioni in merito al monitoraggio delle acque sotterranee e dei suoli.....	79
Sezione gestione acque e scarico in corpo idrico superficiale.....	81
Sezione emissioni in atmosfera.....	86
Quadro dei limiti.....	86
Quadro dei monitoraggi.....	86
Quadro delle prescrizioni.....	86
Sezione acustica ambientale.....	88
Quadro dei limiti.....	88
Quadro dei monitoraggi.....	88
Quadro delle prescrizioni.....	88
Sezione energia.....	91

IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC

Denominazione azienda	Porto Petroli di Genova S.p.A.
Ubicazione installazione: Sede legale:	Radice pontile gamma – Porto petroli Genova Multedo Radice pontile alfa – Porto petroli – Genova Multedo
CAP	16155
Comune	Genova
PEC	portopetroli@pec.it
P.IVA Azienda	02739710107
Descrizione del complesso IPPC	<i>Impianto di trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi; trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi</i>

Codice attività economica principale NACE del complesso IPPC	90
--	----

Codice attività economica principale ATECORI del complesso IPPC	90.01
---	-------

N° Attività	Descrizione attività	Codice IPPC	Codice NOSE	Sottoclassificazione IPPC
1	Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.	5.1	109.07 ¹ 105.14 ²	5.1 ³
2	Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività contemplate dalla Direttiva 91/271/CEE del consiglio: (...) ii) trattamento fisico-chimico	5.3		5.3

La Ditta è iscritta al registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di Genova n° 293069.

Il Direttore generale della Società è l'ing. Alfredo De Felice, nato a Genova il 03.03.1957 (C.F. DFLLRD57C03D969R).

L'attività che la Società Porto Petroli di Genova S.p.A. svolge presso l'installazione ubicata nel polo petrolifero di Genova Multedo consiste nella movimentazione e scarico da nave di prodotti chimici e petroliferi (attività non IPPC) e nella raccolta, deposito, trattamento dei rifiuti liquidi consistenti in acque

¹

NOSE 109.07: "Trattamento fisico chimico dei rifiuti"

²

NOSE 105.14: "Rigenerazione/recupero di materie di rifiuto"

³

5.1 "Impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi (potenzialità > 10 t/giorno)"

prevalentemente oleose a matrice idrocarburica prodotti principalmente da acque da spiazzamento delle tubazioni di trasferimento prodotti e da acque di falda da bonifica derivanti dall'attività principale.

L'Azienda rientra nel gruppo dei complessi IPPC per il trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso stoccaggio D15 e successivo trattamento D9, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno (punto 5.1 dell'allegato VIII del Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.). Rientra peraltro anche al p.to 5.3 del medesimo allegato per l'attività di trattamento chimico fisico dei rifiuti non pericolosi con capacità superiore a 50 Mg al giorno.

Certificazione ambientale

La Società è dotata di certificazione ISO 14001 n. EMS-37/S, rinnovata dal RINA il 19.05.2021 (scadenza 25.05.2024) per l'attività di *“erogazione del servizio di sbarco ed imbarco di prodotti petroliferi, chimici, petrolchimici da navi cisterna a depositi costieri tramite oleodotti”*. Nell'ambito dell'attività principale sopra richiamata, si inserisce la gestione dei rifiuti presso l'impianto di trattamento dedicato che viene regolata da specifiche procedure rientranti nella certificazione stessa e nelle periodiche verifiche da parte dell'ente certificatore.

Impianti a rischio di incidente rilevante

Nell'impianto di trattamento rifiuti non sono svolte attività né sono presenti impianti a rischio di incidente rilevante, mentre la Porto Petroli di Genova S.p.A. opera secondo il Decreto Legislativo n. 105/2015, relativo alla prevenzione degli incidenti rilevanti, tramite l'analisi preventiva dei rischi connessi all'esercizio del terminal e promuovendo la cultura della sicurezza e la crescita professionale dei dipendenti, collaboratori e terzi, attraverso la formazione e l'informazione.

STATO AUTORIZZATIVO AMBIENTALE DELL'INSTALLAZIONE GESTITA DALLA SOCIETÀ PORTO PETROLI DI GENOVA S.P.A.

In conformità alla normativa ambientale vigente, la Società è titolare di autorizzazione integrata ambientale rilasciata con Atto dir.^{le} della Città Metropolitana di Genova n. 821 del 10 aprile 2017.

Con successivo Atto dir.^{le} n. 647/2021 è stata aggiornata l'autorizzazione con l'inserimento di una modifica non sostanziale all'impianto consistente nel temporaneo invio (tramite tubazione diretta e dedicata) di talune acque di infiltrazione derivanti dal deposito Superba S.r.l. all'impianto di trattamento Porto Petroli.

Con Atto dir.^{le} n.2562/2021 è stata prorogata la possibilità di conferimento delle acque di infiltrazione di Superba S.r.l. sino alla conclusione del procedimento di rinnovo/riesame dell'autorizzazione integrata ambientale in capo alla Società Porto Petroli di Genova.

Con l'istanza di rinnovo dell'AIA vigente si vanno a sostituire integralmente tutti i titoli autorizzativi rilasciati a Porto Petroli S.p.A. e sopra elencati.

ITER ISTRUTTORIO DI RINNOVO DELL'AIA E RIESAME CON APPLICAZIONE DELLA DECISIONE 2018/1147/UE

L'istanza di riesame con valenza di rinnovo (anche ai fini tariffari) dell'autorizzazione integrata ambientale è stata trasmessa dalla Società Porto Petroli S.p.A. con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 58237 del 25.11.2021, ai sensi degli artt.29-octies, comma 2, lett. b e 29-nonies del Titolo II-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006 e s.m.i, e contestualmente riesaminato alla luce di quanto previsto dalla Decisione della Commissione 2018/1147/UE (Adozione conclusioni BAT per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE) che ha determinato la necessità di verifica dell'applicazione delle migliori tecniche disponibili presso l'installazione sita in Radice pontile gamma – Porto petroli Genova Multedo.

Infatti, ai sensi dell'art.21, paragrafo 3 della Direttiva 2010/75/Ue, entro 4 anni dalla data di pubblicazione delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT (GUUE del 17/08/2018), l'Autorità competente è tenuta a riesaminare e, se necessario, aggiornare tutte le condizioni di autorizzazione, garantendo la conformità dell'installazione alle BAT ed alle condizioni poste dal rinnovato titolo autorizzativo.

L'istanza è stata presentata dalla Società Porto Petroli di Genova S.p.A. in osservanza di quanto disposto con Atto Dir.^{le} n. 257 dell'11/02/2021 che ha stabilito le scadenze per la presentazione delle istanze di riesame delle A.I.A. degli impianti di trattamento rifiuti ricadenti sul territorio metropolitano in recepimento dei contenuti di cui alla Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

A seguito di istanza di proroga di 30 giorni del termine stabilito con Atto Dir.^{le} n. 257 dell'11.02.2021 (presentata con nota assunta al protocollo di Città Metropolitana di Genova con il n. 49737 del 24.09.2021), la Società Porto Petroli è stata autorizzata a presentare l'istanza di riesame dell'AIA vigente entro il 30.11.2021 con Atto dir.^{le} n.2223 del 22.10.2021.

Con l'istanza, l'Azienda ha inoltrato richiesta di introdurre modifiche non sostanziali al proprio impianto che vengono valutate nel corso del presente procedimento. Sono stati inoltre corrisposti 7.287,00 € quale tariffa istruttoria per il procedimento di riesame/rinnovo dell'AIA, versati tramite pagoPa in data 24 nov 2021.

Con nota della Città Metropolitana n. 63879 del 23.12.2021 è stato avviato il procedimento di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA.

Ai sensi dell'art. 29-quater del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., l'Autorità competente ha provveduto ad adempiere agli obblighi di pubblicazione inserendo sul proprio sito web istituzionale l'annuncio relativo al procedimento *de quo* per un periodo di tempo superiore a 30 giorni. In esito all'informativa pubblica non sono pervenuti riscontri da parte di soggetti a vario titolo interessati dall'istanza.

Con nota della Città Metropolitana n. 2931 del 20.01.2022 è stata convocata per il 04.03.2022 la prima conferenza dei servizi per la disamina della documentazione presentata.

La conferenza dei servizi ha richiesto all'azienda integrazioni tecniche, gestionali, progettuali al fine di poter valutare la piena conformità dell'installazione ai contenuti della Decisione Ue/2018/1147, sia dal punto di vista tecnologico che gestionale che impiantistico..

In esito alle richieste formulate, la Società Porto Petroli di Genova S.p.A. ha trasmesso le integrazioni documentali con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 29958 del 06.06.2022 contestualmente alle quali la Società ha richiesto una revisione dei CER autorizzati e la possibilità di inviare all'impianto di trattamento rifiuti le acque provenienti dalle operazioni di bonifica ambientale dei booster ENI e IPLOM, comprese le acque di spurgo dei piezometri (in oggi raccolte in bulk e scaricate nella vasca C) e delle acque meteoriche di dilavamento delle aree ENI e IPLOM, interne al polo petrolifero, *"in caso di eventi meteorici eccezionali o in caso di necessità"*.

Con nota della Città Metropolitana n. 35775 del 04.07.2022 è stata convocata per il 15.07.2022 la seconda conferenza dei servizi per la disamina della documentazione presentata. La Conferenza ha provveduto a reiterare integrazioni a cui la Società non aveva fornito adeguato e/o pieno riscontro, precisando che

Trattandosi di reiterazione di richieste già formulate nella precedente conferenza dei servizi e di integrazioni necessarie alla valutazione delle proposte progettuali elaborate dalla Società, i tempi procedurali rimangono sospesi dalla data della formulazione delle prime richieste, ovvero dal 4 marzo 2022.

Valutata l'entità delle documentazioni richieste e dei dati progettuali integrativi, nonché del periodo estivo di chiusura o lavoro ridotto delle Società di consulenza, tutte le integrazioni e le revisioni procedurali e progettuali che sono state richieste nel corso della conferenza del 15 luglio 2022 si è stabilito dovessero essere trasmesse agli Enti coinvolti nel presente procedimento entro il 30 settembre 2022.

Con nota assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con il n. 51440 del 30.09.2022 sono pervenute le integrazioni documentali da parte di Porto Petroli S.p.A.

Con nota della Città Metropolitana n. 56692 del 26.10.2022 è stata convocata per il 24.11.2022 la terza conferenza dei servizi per la disamina della documentazione integrativa presentata e la valutazione finale del riesame (con valenza di rinnovo) dell'autorizzazione integrata ambientale in capo alla Società Porto Petroli di Genova. La conferenza non ha concluso i lavori nella data del 24 novembre 2022 e si è resa necessaria una seconda riunione a completamento della precedente stabilita per il 28 novembre 2022 e posticipata per indisposizione di una delle parti alla data del 05 dicembre 2022.

La conferenza dei servizi del 5 dicembre 2022 ha approvato con prescrizioni il riesame/rinnovo dell'AIA e l'adeguamento impiantistico proposto dalla Società per conseguire la conformità della propria installazione alle BAT comunitarie per quanto attiene la gestione dei flussi di acque industriali / meteoriche e la copertura delle vasche di trattamento rifiuti.

PARTE 1 – DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC

Localizzazione dell'impianto IPPC

L'area occupata dall'impianto di trattamento rifiuto IPPC rientra nella più ampia perimetrazione del sito in concessione alla Porto Petroli di Genova S.p.A. Il Porto Petroli di Genova è il terminal portuale ubicato nel Comune di Genova, in località Multedo di Pegli, identificato dalla particella catastale 1189, foglio 57, sezione C, NCT D969, dalle coordinate 44°25' N; 8°49' 7 E e così delimitato:

- a levante dal Rio Marotto
- a ponente dal vecchio molo di Multedo
- a nord dalla linea ferroviaria Genova-Ventimiglia

Lo specchio acqueo antistante i pontili è protetto dal terrapieno della pista dell'aeroporto di Genova/Sestri e dal porticciolo turistico Camillo Lugli.

L'impianto IPPC rientra nell'area Porto Petroli di Genova, la quale si estende su una superficie di 124.751 m² (esclusi gli specchi d'acqua), ed è composto da una banchina (Banchina Occidentale) e da quattro pontili perpendicolari alla costa denominati Alfa, Beta, Gamma e Delta.

Classificazione PUC, PRP e PTC

Il complesso ove localizzato l'impianto IPPC ricade nei fogli 25-26-35-36 del Piano Urbanistico Comunale vigente approvato con Decreto Presidente Giunta Regionale n° 44 in data 10 Marzo 2000 sottoposto ad aggiornamento nel 2014 ed entrato in vigore con DD n°2015/118.0.0/18 il 3/12/2015.

Per quanto riguarda l'assetto urbanistico, l'impianto IPPC è interamente compreso nella Porto Petroli di Genova in ambito speciale ovvero portuale, disciplinato da:

il Piano Regolatore Portuale, adottato dal Comune di Genova a luglio 1999, approvato dal Consiglio Regionale nel 2001 con Deliberazioni No. 35 del 31 Luglio 2001 e No. 61 del 13 Novembre 2001, esso identifica il sito IPPC in area territoriale PMS (Pegli, Multedo, Sestri), nella sub area con funzione petrolifera.

il Piano Territoriale di Coordinamento per gli Insediamenti Produttivi dell'Area Centrale Ligure (PTC IP ACL) approvato con decreto del Consiglio regionale n.95/1992.

Pianificazione comunale – PUC

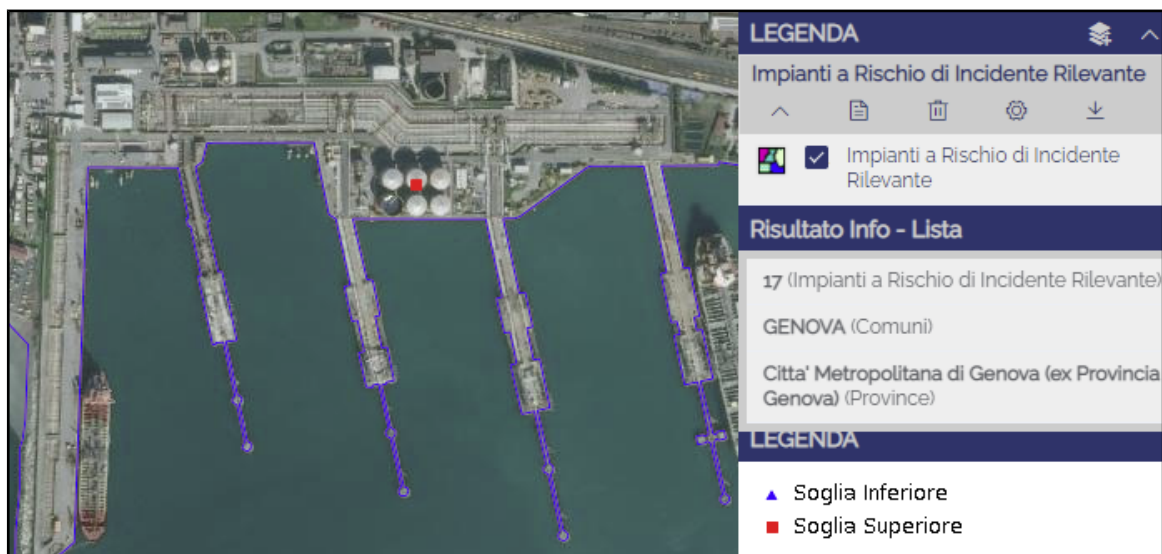
Come dettagliatamente descritto al precedente punto 1, l'impianto IPPC rientra nella pianificazione del Piano Urbanistico Comunale (PUC) approvato con DD n°2015/118.0.0/18: fogli 25-26-35-36

Nell'area di interesse, fascia di protezione "B", non è ammessa la nuova costruzione per insediamenti residenziali caratterizzati da Indici di Utilizzazione Insediativa superiori a 1,0 m²/m². Non è altresì consentito l'insediamento di "funzioni sensibili", quali, in via ricognitiva e non esaustiva, ospedali, case di cura, case di riposo, RSA o asili, scuole materne e scuole elementari, in ragione della difficoltà di evacuazione di soggetti deboli, se destinate a un numero di soggetti deboli superiore a 100 unità. Non sono consentite opere funzionali all'allestimento di spazi all'aperto che prevedano la contemporanea presenza di oltre 500 persone (ad esempio mercati stabili).

L'impianto è segnalato dal PUC come a Rischio di Incidente Rilevante in ambito portuale. Nella carta sul Geoportale della regione Liguria viene identificato con il numero identificativo 17, nell'Inventario Nazionale degli stabilimenti a RIR, connessi con sostanze pericolose, viene invece identificato con il codice univoco NC018.

Figura 1: Stralcio della Carta riguardante gli impianti a rischio di incidente rilevante

Fonte: <https://srvcarto.regione.liguria.it/geoviewer2/pages/apps/geoportale/index.html?id=1627>



Il livello cartografico su riportato rappresenta in generale i siti degli stabilimenti presenti nel territorio regionale suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi del D. Lgs. n. 105/2015, emanato in attuazione della Direttiva 2012/18/UE del 4/07/2012, altrimenti definita “Seveso III”. Gli stabilimenti sono distinti in stabilimenti di soglia inferiore e stabilimenti di soglia superiore a seconda della categoria della sostanza pericolosa trattata e della quantità limite individuata nell'allegato 1 del D.Lgs. 105/2015. Nel caso dell'impianto del Porto Petroli si tratta di uno stabilimento di soglia superiore. Lo stabilimento è soggetto a Notifica di cui all'art. 13 con gli ulteriori obblighi di cui all'art. 15 per effetto del superamento dei limiti di soglia per le sostanze/categorie o in applicazione delle regole per gruppi di categorie di sostanze pericolose presenti. La Società ha presentato la suddetta (n.1719) oltre al Rapporto di sicurezza prescritto dall'art. 15 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

In particolare, risulta soggetto a obbligo di Notifica di cui all'art. 13 con gli ulteriori obblighi di cui all'art. 15 del D.Lgs. 105/2015 per effetto del superamento dei limiti di soglia per le sostanze di seguito elencate:

Prodotto	Categoria	Quantità massima in stoccaggio
Petrolio greggio	P5a - Liquidi infiammabili E2 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	1.608 t
Benzina	P5a/P5c E1/E2	396 t
Virgin nafta		
Gasolio		
Olio combustibile		
Miscela Disomogenea di Prodotti Omogenei	P5c - Liquidi infiammabili E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	4.650 t

Vincoli

Gli estratti cartografici e le informazioni relative ai vincoli vigenti nell'area del complesso IPPC sono stati desunti dalle informazioni pubblicate sul sito del Comune di Genova (PUC vigente e PUC adottato).

In base ai contenuti dell'assetto urbanistico del Piano Urbanistico Comunale (PUC) vigente e adottato, l'area risulta sottoposta ai seguenti vincoli:

Vincoli/criticità	SI	NO
Vincolo paesistico Ambientale	X	
Vincolo Idrogeologico		X
Area esondabile		X
Area Carsica		X
Area sismica		X
Altri (specificare)		X

Vincolo paesistico Ambientale

Ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n.42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, Art 142. il complesso IPPC rientra nelle aree tutelate per legge poiché ricade nei “territori costieri compresi nella fascia di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare” come riportato nel “Piano Comunale dei Beni Culturali e Paesaggistici soggetti a Tutela” del PUC vigente del Comune di Genova.

Vincolo idrogeologico

L'area dell'impianto IPPC ubicata nel Porto Petroli di Genova di competenza urbanistica dell'Autorità Portuale, non risulta interessata da vincoli nel PUC adottato dal Comune di Genova, il quale tuttavia evidenzia la presenza di aree inondabili di fascia C storicamente inondate, nell'area orientale immediatamente a monte del sito, nonché la presenza di aree inondabili di fascia B* del Piano di bacino 180/98.

Per quanto riguarda i torrenti Varenna e Chiaravagna tra i quali l'impianto risulta situato, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale non ha individuato nessun rischio o interferenza tra gli eventuali ambiti di influenza dei torrenti e l'area di interesse.

Area esondabile

Sulla base della Carta Tecnica della Regione Liguria, Comune di Genova, Municipio VI Medio Ponente, l'area dell'impianto non risulta ricompresa nelle aree potenzialmente allagabili.

Descrizione dell'attività della Porto Petroli di Genova S.p.A.

Nel corso del procedimento di riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale in capo alla Porto Petroli di Genova S.p.A. si è affrontato il tema relativo alla facoltà posta in capo alla Società di accorpare il sito IPPC con l'intera area Porto Petroli di Genova e procedere alla valutazione ed al rilascio di un'unica autorizzazione. Ciò in quanto esiste una forte connessione fra l'attività IPPC di trattamento rifiuti e quelle non IPPC e, anche nell'ottica di una semplificazione amministrativa, in applicazione della facoltà riconosciuta al gestore dalla Circolare ministeriale n. 22295 del 27/10/2014 sulla connessione delle attività IPPC - non IPPC si valutava che

- l'AIA vigente ricomprende già buona parte degli impianti ambientalmente rilevanti e che, in sostanza, manca solo la parte prescrittiva dell'AUA relativa all'impianto di raccolta vapori da scarico nave;
- l'eventuale inserimento dell'AUA nell'AIA prevedrebbe una mera traslazione delle prescrizioni e rimarrebbe un'attività non IPPC, a cui non verrebbero applicate BAT e BAT AEL.

In sede di prima conferenza dei servizi la Società aveva valutato tale ipotesi come percorribile, riservandosi una valutazione in tal senso.

In occasione della seconda conferenza dei servizi del 15.07.2022 era stato rilevato che il nuovo sistema di drenaggio e gestione delle acque meteoriche dilavanti l'area di trattamento rifiuti, presentato a progetto dall'Azienda nell'ambito delle integrazioni richieste, determinava un'interdipendenza funzionale fra i due impianti presenti nello stesso sito:

- attività non IPPC a impianto IPPC: invio a trattamento delle acque di spiazzamento degli oleodotti, delle acque fangose derivanti dalle operazioni di pulizia dell'impianto "disc-oil", di eventuali sversamenti di inquinanti nella fossa collettori e delle acque raccolte nella vasca trappola qualora presentino livelli di contaminazione elevati;
- attività IPPC a impianto non IPPC: invio a trattamento delle acque meteoriche dilavanti l'area di trattamento rifiuti.

L'invio a trattamento delle acque meteoriche dilavanti l'area sottoposta a regime di AIA all'impianto "disc-oil" implica infatti che le modalità di svolgimento dell'attività non IPPC abbiano dirette implicazioni tecniche sulle modalità di svolgimento dell'attività IPPC.

Si riteneva pertanto che il complesso produttivo, nella nuova configurazione impiantistica prevista a progetto, costituisca un'unica installazione, essendo verificate entrambe le condizioni a) e b) definite nel punto 2 (*Definizione del concetto di attività connessa*) della circolare del Ministero dell'Ambiente prot. n. 22295 del 27/10/2014. In aggiornamento a quanto emerso nell'ambito della prima Conferenza dei Servizi, si riteneva quindi necessario ricomprendere quanto già autorizzato dalla vigente Autorizzazione Unica Ambientale n. 2441/2017 nel provvedimento di AIA nell'ambito del procedimento di riesame, sebbene l'Azienda abbia espresso la volontà di mantenere distinti i due titoli autorizzativi, essendo venuto meno il carattere facoltativo.

Successivamente e nell'ambito delle ulteriori integrazioni progettuali richieste (a reiterazione di quanto già palesato come necessario all'istruttoria nel corso della conferenza di marzo 2022), la Società ha prodotto una documentazione che vede a progetto una separazione della gestione delle acque del sito IPPC da quelle del sito autorizzato AUA, motivando la scelta con la volontà di mantenere la possibilità di cedere a terzi la gestione dell'impianto di trattamento rifiuti.

Tornando nella facoltà dell'Azienda di unire o separare le autorizzazioni degli impianti, la Porto Petroli S.p.A. ha optato per la separazione dei titoli autorizzativi AUA/AIA.

Dunque, pur non rientrando nell'autorizzazione integrata ambientale che si applica al solo impianto di trattamento rifiuti, si descrive sommariamente la principale attività della Società con la finalità di individuare le provenienze ed il tipo di inquinanti che sono contenuti nei rifiuti conferiti al trattamento chimico – fisico.

Movimentazione prodotti petroliferi, petrolchimici e chimici (attività non IPPC)

La Porto Petroli di Genova S.p.A. gestisce il terminal portuale ubicato nel Comune di Genova, in località Multedo di Pegli. Il terminal è collocato in un'area portuale così delimitata:

- a levante dal Rio Marotto
- a ponente dal vecchio molo di Multedo
- a nord dalla linea ferroviaria Genova-Ventimiglia

Lo specchio acqueo antistante i pontili è protetto dal terrapieno della pista dell'aeroporto di Genova/Sestri e dal nuovo porticciolo turistico Camillo Luglio.

L'intera area occupata dalla Porto Petroli S.p.A. si estende su una superficie di 124.751 m² (esclusi gli specchi d'acqua), ed è composto da una banchina di circa 400 metri e da quattro pontili perpendicolari alla costa denominati Alfa, Beta, Gamma e Delta.

I prodotti movimentati non subiscono alcuna trasformazione in quanto l'attività svolta consiste essenzialmente nella movimentazione da vettore a ricevitore del prodotto di proprietà dei clienti.

I prodotti, una volta sbarcati, sono trasferiti all'utilizzatore finale mediante oleodotto, gestito dalle società petrolifere proprietarie del carico.

Nella figura che segue è riportata una vista aerea dell'impianto e dei pontili.



Fig.1. Vista aerea dell'impianto.

Il porto petrolifero di Multedo è di proprietà demaniale e posto in concessione alla Porto Petroli di Genova S.p.A., ad eccezione delle stazioni di pompaggio (booster IPLOM e SIGEMI), collegate ai depositi costieri mediante tubature.

Gli impianti sono collegati, attraverso una rete di oleodotti di proprietà di terzi, alle raffinerie e ai depositi petroliferi del Nord Italia.

Nel terminal sono movimentati i seguenti prodotti:

- petrolio greggio;
- prodotti finiti bianchi, come ad esempio: benzina, cherosene, gasolio, virgin nafta, ecc.
- prodotti finiti neri, come ad esempio: olio combustibile, ecc.
- prodotti speciali petrolchimici (ad esempio xilene, toluene, cumene, metanolo, ecc.) o chimici (ad esempio etere, ecc.).

A tale scopo sono presenti apposite linee di trasferimento dei differenti prodotti:

- 1) *linee per prodotti petrolchimici*: le linee sono normalmente tenute saturate con azoto; in caso di trasferimento, l'azoto è spinto dal prodotto che passa nelle linee, utilizzando appositi "pig". Dopo il trasferimento, sempre utilizzando un "pig" la linea è di nuovo spazzata con azoto;
- 2) *linee per prodotti raffinati bianchi*: sono normalmente tenute piene di acqua dolce industriale; in caso di trasferimento di prodotto, questo spinge l'acqua industriale in appositi serbatoi, per lo stoccaggio temporaneo. Dopo il trasferimento di prodotto, le linee sono riempite di nuovo con l'acqua industriale (acqua dolce che viene riutilizzata più volte);
- 3) *linee per prodotti raffinati neri*: le linee sono, al termine del loro utilizzo, svuotate dal prodotto attraverso l'impiego di aria compressa;
- 4) *linee prodotti grezzi*: sono normalmente tenute invase di prodotto.

Tutte le tubazioni con diametro superiore ai 10" sono mantenute invase di prodotto.

La movimentazione dei prodotti (greggio, benzina, gasolio, kerosene) è effettuata tramite tubazioni terrestri provenienti dai vari punti di attracco e collegate tra loro mediante "pettini" di distribuzione ("racks").

I prodotti petroliferi sono in prevalenza sbarcati e pompati dalla nave alle stazioni di pompaggio (boosters) delle società utenti, interne all'area portuale, e da qui inviati ai depositi costieri delle società stesse.

Dai depositi costieri, attraverso una rete di oleodotti, i prodotti giungono alle raffinerie e ai depositi petroliferi dell'Italia settentrionale.

I prodotti chimici e petrolchimici sono invece direttamente trasferiti agli stoccaggi ubicati immediatamente all'esterno dell'area portuale.

I prodotti imbarcati seguono il percorso inverso a quello sopra descritto.

Le tubazioni adibite alla movimentazione di greggio e prodotti petroliferi attraversano l'area di Porto Petroli all'interno di una fossa collettori, realizzata in calcestruzzo e costantemente presidiata e monitorata.

Il processo di movimentazione del carico da e per le navi si articola nelle seguenti fasi:

- a) pianificazione accosti e assolvimento obblighi doganali
- b) operazioni preliminari
- c) ricezione della nave (ormeggio)
- d) controllo della conformità della nave ai requisiti di sicurezza
- e) collegamento bracci di carico e preparazione linee
- f) avvio e sorveglianza operazioni
- g) termine operazioni e svuotamento bracci di carico/manichette
- h) eventuale spiazzo linee
- i) scollegamento dei bracci/manichette
- j) disormeggio nave

Nella tabella che segue sono riportati i serbatoi presenti nell'insediamento e, per i serbatoi di stoccaggio fuori terra verticali, il dimensionamento dei bacini di contenimento dedicati (in grassetto i serbatoi asserviti all'impianto di trattamento rifiuti):

Sigla serbatoio	Capacità m ³	Dimensione bacino di contenimento mm	Funzione/contenuto
S1	5.000	75.600x51.500x2.400	Rifiuti conferiti da terzi
S2	5.000		Acqua da trattare
S3	5.000		Acque trattate
S4	5.000		Acqua da trattare
S5	5.000		Acque meteoriche
S6	5.000		MDPO
S8	2.400	35.900x24.000x2.650	Acqua industriale
S9	2.400		Acqua industriale
S10	600	17.850x13.550x2.650	MDPO
S11	600	17.850x13.550x2.650	MDPO
S16	120	8.500x8.500x2.100	Trattamento acque
SI1	5	serbatoio interrato a doppia parete	Gasolio/rifornimento
SI2	5	serbatoio interrato a doppia parete	MDPO
SI3	5	serbatoio interrato a doppia parete	MDPO
Cassone raccolta drenaggi pontile beta	1,5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento	Recupero MDPO
Cassone raccolta drenaggi pontile gamma	1,5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento	Recupero MDPO
Cassone raccolta drenaggi pontile delta	1,5	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento	Recupero MDPO

Tab. 1

Tutti gli stoccaggi di rifiuti sono finalizzati all'avvio al trattamento.

Descrizione degli impianti

Per svolgere le proprie attività, la Porto Petroli di Genova utilizza le seguenti tipologie di impianti:

- a. linee per movimentazione del greggio e relativi racks di smistamento
- b. linee per movimentazione dei prodotti bianchi e neri e relativi racks di smistamento
- c. linee per movimentazione dei prodotti petrolchimici e relative valvole di smistamento
- d. linee per la movimentazione delle miscele disomogenee di prodotti omogenei (M.D.P.O.)
- e. linee per servizi: acqua industriale, acqua potabile, aria compressa
- f. serbatoi per acqua industriale, miscele disomogenee di prodotti omogenei (M.D.P.O.)
- g. impianto di raccolta e trattamento per acqua industriale
- h. vasca di decantazione dell'acqua piovana della fossa collettori e della banchina occidentale

- i. impianto di trattamento rifiuti liquidi e fangosi costituiti da acque meteoriche e di spiazzamento
- j. oleodotti, rifiuti provenienti da bonifica suolo e sottosuolo e da pulizia serbatoi/vasche
- k. impianto recupero vapori V.R.U.1 installato al servizio del pontile Beta
- l. impianto recupero vapori V.R.U.2 installato al servizio del pontile Gamma
- m. impianto antincendio

Utilizzo dell'acqua

La Porto Petroli di Genova S.p.A. utilizza le acque potabili prelevate dall'acquedotto De Ferrari – Galliera a scopi industriali e civili e precisamente per:

- spiazzamento delle linee di condotta dei prodotti finiti “bianchi”;
- la gestione dell'impianto di trattamento rifiuti;
- uso civile (mensa, servizi igienici);
- rifornimento d'acqua delle navi (se richiesto).

L'acqua impiegata per lo spiazzamento delle linee di condotta dei prodotti finiti “bianchi” è utilizzata più volte nell'arco dell'anno per tale operazione, dopodiché, quando non risulta essere più idonea a tale operazione, può essere utilizzata, in emergenza, come acqua industriale di spiazzamento delle linee del greggio. L'utilizzo dell'impianto antincendio nello svolgimento delle periodiche esercitazioni impiega, invece, acqua di mare che viene restituita direttamente al corpo idrico senza costituire un vero e proprio consumo.

Descrizione del circuito delle acque industriali

Il circuito delle acque industriali, utilizzate per la pulizia delle linee di trasferimento prodotto, è costituito dai seguenti impianti:

- 7) punto di allacciamento all'acquedotto comunale;
- 8) serbatoio di stoccaggio delle acque industriali pulite, S8, della capacità di 2.400 m³;
- 9) serbatoio di stoccaggio delle acque industriali sporche, S9, della capacità di 2.400 m³;
- 10) tubazioni di collegamento tra i serbatoi S8 e S9 ed i pontili β e γ;
- 11) linee di movimentazione dei prodotti petroliferi bianchi;
- 12) serbatoio di stoccaggio dei rifiuti conferiti da terzi, S1, della capacità di 5.000 m³;
- 13) serbatoio di stoccaggio delle acque industriali, S2, della capacità di 5.000 m³;
- 14) serbatoio di stoccaggio delle acque industriali, S4, della capacità di 5.000 m³;
- 15) tubazioni di collegamento tra i serbatoi S9 e S4;
- 16) linee di movimentazione del greggio.

Le acque industriali provengono dall'acquedotto ed alimentano il serbatoio delle acque pulite denominato S8.

In assenza di movimentazioni di prodotti petroliferi bianchi che interessino tubazioni della Porto Petroli, le relative linee sono mantenute piene di acqua.

All'inizio di ogni movimentazione (operazione commerciale) è necessario far rientrare l'acqua contenuta nella linea prescelta spingendola nel serbatoio S9 (operazione di rientro).

Alla fine dell'operazione la stessa linea deve essere svuotata dal prodotto attraverso l'impiego di acqua proveniente dal S8 (operazione di spiazzamento).

Nel serbatoio S9 le acque di rientro decantano naturalmente ed il prodotto residuo eventualmente presente si separa e viene rilanciato nel serbatoio di stoccaggio a tetto galleggiante S10, mentre le acque sottostanti vengono immesse nel serbatoio S8 pronte per un successivo spiazzamento.

Nel momento in cui viene verificato che le caratteristiche delle acque di processo contenute in S9 hanno esaurito la capacità di spiazzare le linee dei prodotti bianchi, le stesse vengono rilanciate al serbatoio S4, che riceve le acque di processo idonee, in caso di necessità, allo spiazzamento delle linee di greggio, che rientrano al serbatoio S2.

Il serbatoio S4, volume di accumulo delle acque di processo per lo spiazzamento delle linee di greggio in caso di necessità, riceve inoltre l'acqua contenuta nel serbatoio S6, che raccoglie i residui oleosi provenienti dalle valvole di sicurezza, i trafilamenti, i colaggi ed i drenaggi.

Con le modifiche impiantistiche richieste nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA descritte di seguito i serbatoi S2 e S4 usciranno dal circuito delle acque industriali. Le acque di S9, esaurita la capacità di spiazzare le linee dei prodotti bianchi, verranno inviate a trattamento.

Attività di trattamento rifiuti (attività IPPC)

L'area IPPC – impianto di trattamento rifiuti rientra nella perimetrazione del sito in concessione alla Porto Petroli di Genova S.p.A. collocato tra i pontili Beta e Gamma.

L'area IPPC rientra nella perimetrazione del sito in concessione alla Porto Petroli di Genova S.p.A. collocato tra i pontili Beta e Gamma.

L'impianto occupa una superficie pari a circa 1.690 m², che ospita le sezioni di pretrattamento, trattamento chimico fisico e filtrazione, a cui si aggiungono i serbatoi da 5.000 m³ S1, S3 e S5 asserviti all'impianto.



L'impianto tratta rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi, per la massima parte recapitati tramite tubazione. Il trattamento genera lo scarico denominato A, che recapita in acque superficiali (mare).

In base all'autorizzazione in vigore (N. 821/2017) la quantità massima di rifiuti giornalmente autorizzata al trattamento è pari a circa 200 m³, per una capacità di trattamento di 50.000 ton/anno.

Il trattamento può avvenire su due turni di lavoro da 8 ore (dalle 6:00 alle 22:00).

L'impianto di trattamento rifiuti è in funzione da agosto 2017 con la nuova configurazione, ovvero dopo aver realizzato gli adeguamenti dei processi depurativi alle BAT previsti dall'AIA del 2017.

L'impianto di trattamento rifiuti è automatizzato e gestito da PLC.

L'impianto di trattamento rifiuti (IPPC) riceve principalmente le acque di processo non più idonee allo spiazzamento dei prodotti finiti, le acque di falda provenienti dalle attività di bonifica del sito, le acque di spiazzamento di terzi (concessionari) e le acque meteoriche che ricadono nell'area di impianto, alle quali si aggiungono, in caso di necessità, le acque meteoriche provenienti dal trattamento Disc-oil, che normalmente generano lo scarico B (autorizzato con apposita AUA intestata a Porto Petroli di Genova S.p.A.).

Le tipologie di rifiuti che possono essere trattate presso l'impianto sono le seguenti:

- acque di spiazzamento delle linee di movimentazione dei prodotti petroliferi bianchi (benzina, cherosene, gasolio, Virgin naphta, ecc) contenenti tracce di idrocarburi;
- acque di spiazzamento delle linee di movimentazione dei prodotti petroliferi e acque provenienti dalle attività di risanamento della falda e/o spurgo dei piezometri delle aree in concessione a ENI S.p.A. e IPILOM S.p.A.;
- acque provenienti dal sottosuolo tramite i pozzi di emungimento (tale apporto è inoltre autorizzato ad essere scaricato a mare previa filtrazione su unità a carboni attivi dedicata dell'impianto di trattamento acque di bonifica) private della parte oleosa e acque di spurgo dei piezometri prodotte nel corso dei monitoraggi periodici della falda;

- acque di dilavamento meteorico provenienti dalla vasca discoil che raccoglie le acque meteoriche delle superfici potenzialmente contaminate (normalmente inviate allo scarico autorizzato denominato B);
- acque di dilavamento meteorico provenienti dalle aree in concessione a ENI S.p.A., e IPLOM S.p.A

Modifiche richieste nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA

Nell'ambito del procedimento di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale la Società ha richiesto di poter realizzare le seguenti modifiche gestionali, valutate opportune in base alla conduzione dell'impianto nella configurazione autorizzata in AIA (dal 2017) e alle nuove esigenze aziendali.

1. Mantenimento della possibilità di scaricare l'acqua trattata accumulata nel serbatoio S3 sia in continuo che in discontinuo; nel caso di scarico in continuo saranno integrate le modalità di controllo analitico in base alle indicazioni fornite dalle BAT di settore.
2. Ripristino dei serbatoi S2 ed S4 per consentire la segregazione per tipologia di rifiuti in impianto
3. Si richiede l'integrazione dei seguenti reflui in ingresso all'impianto, aventi le stesse caratteristiche di provenienza e chimico-fisiche delle acque già autorizzate ad essere trattate in impianto, e stessi codici EER:
 - a. acque di bonifica ENI, IPLOM, comprese le acque di spurgo dei piezometri, quest'ultime raccolte in bulk e scaricate nella vasca C;
 - b. acque di dilavamento delle aree ENI e IPLOM interne al perimetro Porto Petroli di Genova S.p.A., in caso di eventi meteorici eccezionali o in caso di necessità
 - c. acque di dilavamento delle aree esterne delle concessionarie Superba Deposito e Carmagnani, in caso di eventi meteorici eccezionali o in caso di necessità: la richiesta è stata stralciata dalla Società nel corso del procedimento di rinnovo dell'AIA e pertanto non si autorizza;
 - d. acque che si separano naturalmente alla base dei serbatoi di stoccaggio MDPO (saltuariamente).
 - e. acque meteoriche di dilavamento, che ricadono in aree potenzialmente contaminate da sostanze di origine petrolifera, che saranno avviate al serbatoio S5.

Permane l'intenzione della Società (in oggi mai attuata) di svolgere anche attività di trattamento rifiuti per conto terzi provenienti – via mare – dalla pulizia delle cisterne delle navi e a tal fine verrà impiegato per il loro stoccaggio il serbatoio denominato S1, attualmente non utilizzato.

Gestione rifiuti prodotti

L'esercizio e l'operatività dell'impianto di trattamento rifiuti produce come rifiuto esclusivamente i fanghi derivanti dalle pressature della filtropressa del trattamento chimico fisico, unico rifiuto la cui produzione è continua. Le altre tipologie di rifiuto riferite alla gestione dell'impianto (imballaggi in plastica, assorbenti e stracci, etc.) sono a carattere saltuario e gestiti unitamente ai rifiuti prodotti dalla Porto Petroli di Genova S.p.A.. I carboni attivi esauriti sono gestiti come rifiuto direttamente dalla ditta che provvede alla sostituzione. Il fango della filtropressa è contenuto in apposito cassone stagno e dotato di copertura. Il cassone viene aperto solo in occasione della filtropressata e immediatamente richiuso. La filtro pressa viene avviata tutti i giorni, se l'impianto è in marcia e ha trattato rifiuti, al fine di avere sempre il serbatoio S09 pronto a ricevere altro fango con acqua. Indicativamente l'apertura del filtro pressa per scaricare i fanghi filtro-pressati avviene dopo circa 800 – 1000 m³ di acqua trattata. Al termine del ciclo della filtropressa l'operatore apre le piastre ed i fanghi disidratati vengono scaricati nel contenitore fanghi (cassone scarrabile).

Tutti gli imballaggi prodotti come rifiuto nell'esercizio e conduzione dell'impianto si limitano ai contenitori in plastica con i quali vengono riforniti i reagenti e gli additivi. Le cisternette da metro cubo con le quali vengono trasportati i reagenti pericolosi sono gestite direttamente dal fornitore del prodotto che lo riporta presso il suo magazzino. Il reagente viene acquistato sfuso, travasato e la cisternetta che lo contiene durante il trasporto viene resa al fornitore ogni volta che arriva la nuova.

Si evidenzia che i fustini di polietilene da 25 kg, sostanza non pericolosa, verranno raccolti separatamente e avviati a recupero presso impianto autorizzato con codice EER 15 01 02, anziché avviati a smaltimento.

Tutti i restanti rifiuti, gestiti dalla Società Porto Petroli di Genova in regime di deposito temporaneo, vengono stoccati in aree/contenitori opportunamente identificati e posti su aree dedicate esterne al perimetro dell'impianto. Tutti i rifiuti prodotti vengono avviati a recupero o smaltimento attraverso trasportatori autorizzati. La frequenza degli smaltimenti è variabile in funzione dei quantitativi prodotti ed è gestita nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa per il deposito temporaneo.

La frequenza degli smaltimenti è variabile, in funzione dei quantitativi prodotti, ed è gestita nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa per il deposito temporaneo. Annualmente sono calcolati i quantitativi di rifiuti prodotti e smaltiti/recuperati. Eventuali oli in fase separata possono essere gestiti come rifiuto o in alternativa qualificati come sottoprodotto ed avviati a rigenerazione fuori sito.

Il prodotto che si separa naturalmente nel serbatoio S16 e S5 può essere qualificato come sottoprodotto e commercializzato, previo accertamento delle caratteristiche merceologiche che ne garantiscano l'utilizzo nel processo produttivo dell'acquirente, secondo gli accordi stabiliti, o in alternativa gestito come rifiuto. Ad oggi l'olio presente in S5 non è stato conferito come rifiuto.

Considerato che sino al momento del rilascio dell'AIA novellata, non sono mai stati effettuati smaltimenti del rifiuto prodotto dalla separazione acqua – olio per l'esigua produzione dello stesso, si ritiene comunque che una commercializzazione dello stesso debba essere preventivamente sottoposta a valutazione ex art. 184-bis e ter del D. Lgs. n. 152/2006 da parte dell'Autorità competente che si esprimerà al riguardo anche a seguito del parere obbligatorio di Arpal nell'ambito della disciplina End of Waste. Il prodotto dovrà, in ogni caso, rispettare requisiti e caratteristiche chimico-fisiche di cui alla norma tecnica UNI 6579:2009.

Nella tabella sottostante sono elencati i rifiuti trattati presso l'impianto:

13 05	Prodotti di separazione olio/acqua
CER 13 05 06 *	Oli prodotti dalla separazione olio/acqua
CER 13 05 07 *	Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
13 07	Residui di combustibili liquidi
CER 13 07 01*	Olio combustibile e carburante diesel
CER 13 07 02*	Benzina
CER 13 07 03*	Altri carburanti (comprese le miscele)
13 08	Rifiuti di oli non specificati altrimenti
CER 13 08 02 *	Altre emulsioni
16 07	Rifiuti della pulizia di serbatoi e di fusti per trasporto e stoccaggio
CER 16 07 08*	Rifiuti contenenti olio (liquidi o fangosi)
CER 16 07 09*	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
CER 16 07 99	Rifiuti non specificati altrimenti
19 08	Rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti
CER 19 08 10*	Miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09
19 13	Rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica e risanamento della falda
CER 19 13 07*	Rifiuti liquidi acquosi e concentrati prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
CER 19 13 08	Rifiuti liquidi acquosi e concentrati prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07*

Le acque di spiazzamento provenienti dalle stazioni di pompaggio in area Porto Petroli e gestite da ENI S.p.A. e IPLOM S.p.A. sono conferite all'impianto di trattamento tramite autocisterna o tubazione.

I CER 191307* e 191308 provenienti dall'attività di bonifica attualmente in corso presso l'area derivano attualmente dalle attività gestite direttamente (o per conto) di Porto Petroli di Genova S.p.A. e comprendono anche le acque di spurgo dei piezometri prodotte durante l'attività di monitoraggio delle acque di falda.

La quantità massima di rifiuti trattati giornalmente all'impianto sarà pari a 200 m³.

E' consentito lo stoccaggio delle acque provenienti dalle attività di bonifica - -MPE anche in S5, oltre che in V02 e da qui direttamente all'impianto di trattamento.

Introducendo S2 e S4 sarà possibile stoccare e segregare le acque di processo in ingresso.

Valutate le tipologie e le modalità di conferimento dei rifiuti in ingresso all'impianto di trattamento (via tubo o con bulk/cisterna da area Porto Petroli e società concessionarie e via tubo per futuri conferimenti via mare da terzi), non si ritengono prescrivibili disposizioni sulla pesatura dei carichi in ingresso, impartite ad analoghi impianti. In ogni caso tutti i conferimenti devono essere quantificati tramite misuratori volumetrici ed, in particolare, i conferimenti da terzi via mare. A tal fine si ritiene necessario prescrivere alla Società di fornire procedure di dettaglio in essere e quelle che si intenderanno adottare in caso di futura attivazione del conferimento conto terzi, fornendo anche le caratteristiche tecniche dei dispositivi volumetrici e della loro idoneità

alla misurazione di reflui con caratteristiche chimico-fisiche anche molto differenti, ad esempio per viscosità, che potrebbero inficiare l'attendibilità delle misure quantitative a cui sono deputati.

Le tubazioni in ingresso ai serbatoi S2, S4 ed S5 sono dotate di presa campione per verificare analiticamente le caratteristiche dell'acqua che verrà avviata a trattamento. Qualora si rilevasse qualche anomalia, ovvero la presenza di sostanze che si discostano, per tipologia o quantità, con quando generalmente contenuto nel refluo in ingresso al trattamento, il gestore avrà la possibilità di respingere il volume caricato nei serbatoi S2, S4 o S5 con l'ausilio di pompe di rilancio dedicate.

Attività di monitoraggio dei consumi di acqua

Poiché le acque utilizzate provengono tutte dall'acquedotto, la Porto Petroli di Genova S.p.A. non esegue un monitoraggio sulla qualità di tali acque, ma provvede a quantificarne l'utilizzo annuale, suddividendo i dati di consumo tra:

- acqua fornita alle navi
- acqua utilizzata da Porto Petroli.

Tra questi viene periodicamente registrato il consumo di acqua relativo alla gestione dell'impianto IPPC di trattamento rifiuti.

In particolare i dati di consumo dell'acqua in impianto di trattamento sono suddivisi in funzione della fase di utilizzo:

- Controlavaggio sezione di filtrazione (sabbia e CA)
- Preparazione reagenti e additivi (latte di calce e polielettrolita)
- Operatività dell'impianto, in particolare per le attività di pulizia che comprendono i normali consumi assimilabili ai domestici (lavabo), pulizia di parti di impianto (strumenti, etc.).

L'attività di monitoraggio dei consumi ha come obiettivo quello di ottimizzare l'utilizzo delle risorse idriche. A tal fine sono previsti controlli periodici per l'individuazione e l'eliminazione di eventuali perdite.

L'automazione dell'impianto di trattamento rifiuti include la possibilità di riutilizzare l'acqua trattata per effettuare il contro lavaggio della sezione di filtrazione.

Descrizione dell'impianto di trattamento rifiuti

L'impianto è costituito dalle seguenti unità funzionali:

- (a) unità di ricevimento rifiuti
- (b) unità di separazione delle frazioni oleose
- (c) unità di flottazione
- (d) unità di trattamento chimico – fisico
- (e) unità di filtrazione
- (f) unità di trattamento dei fanghi

L'impianto di trattamento è in grado di trattare una portata di esercizio ottimale pari a 12 m³/ora. Tale modalità di esercizio è da considerarsi nelle 8 ore di esercizio con la possibilità di aumentarne la capacità di trattamento ed operare nell'arco di due turni lavorativi (16 ore) fino a raggiungere una portata pari a circa 200 m³/giorno.

La potenzialità massima di trattamento dell'impianto è quindi da assumere pari a 200 m³/giorno, per 50.000 t/anno complessive.

L'aliquota di rifiuti non pericolosi è esclusivamente riconducibile alle acque di falda emunte nell'ambito delle attività di bonifica. In particolare le acque provenienti dal sottosuolo (piezometri), praticamente prive di parte oleosa, sono pari a circa 1.500 m³ annui.

Pertanto, anche ai fini della garanzia finanziaria, la Società ritiene ragionevole riferire l'intera potenzialità al trattamento di rifiuti pericolosi.

Ai fini dell'attività di trattamento rifiuti sono utilizzati i seguenti reagenti/additivi:

- Cloruro ferrico (soluzione al 40%);
- Polielettrolita anionico;
- Ipoclorito di sodio (soluzione al 14-15%);
- Idrossido misto di calcio (calce idrata).

a) Unità di ricevimento rifiuti

L'ingresso dei rifiuti all'impianto viene realizzato in n. 3 serbatoi in vetroresina da 30 m³/cad denominati V01, V02 e V03, dotati di vasca di contenimento in calcestruzzo e nel serbatoio S5 da 5.000 m³ e (per i rifiuti conto terzi) nel serbatoio denominato S1 da 5.000 m³. La quantità totale inviata a trattamento viene rilevata tramite contatore volumetrico installato in linea in ingresso al trattamento chimico fisico.

I rifiuti sono conferiti all'impianto nelle seguenti modalità:

- tramite tubazione direttamente nei serbatoi V01, V02;
- tramite tubazione diretta nel serbatoio S5 (5.000 m³);
- tramite rete di raccolta delle acque meteoriche che ricadono nell'area dell'impianto e sulle vasche PPI a cielo aperto, direttamente nelle vasche di disoleazione PPI;
- tramite autocisterna direttamente nel serbatoio di stoccaggio V01;
- tramite taniche e/o cisternette o autobotte in vasca C, V01, V02;

La gestione dell'impianto prevede, a partire da ciascun serbatoio di stoccaggio dedicato, l'alimentazione delle tipologie di rifiuto autorizzate in base alla disponibilità delle stesse, ovvero gestite da sistema PLC in funzione dei livelli dei relativi serbatoi (V01-V02-V03-S5-S1). Il mescolamento dei reflui avviene all'interno della vasca C. Dalla vasca C il refluo viene alimentato alle sezioni di pretrattamento, a partire dalla disoleazione nelle vasche PPI.

In particolare:

- S1 può ricevere le acque, conto terzi, provenienti da lavaggio cisterne navi (al momento non utilizzato)
- S5 riceve le acque meteoriche delle aree scolanti potenzialmente contaminate (normalmente inviate al trattamento dedicato di disoleazione con Disc-oil e successivo scarico a mare) che, in caso di necessità, vengono cautelativamente inviate al trattamento e le acque di spiazzamento delle linee di IPLOM S.p.A., SIGEMI S.r.l. ed ENI S.p.A.; inoltre da marzo 2021 il serbatoio S5 può ricevere le acque di bonifica di Porto Petroli e le acque di infiltrazione da Superba. Queste ultime non verranno più inviate all'impianto di trattamento in argomento.
- V01 riceve le acque della bonifica (se inviate a trattamento) e quelle industriali, provenienti dai serbatoi S2 e S4;
- V02 riceve le acque industriali provenienti da S2 e S4;
- V03 riceve le acque del contro lavaggio dei filtri a sabbia e CA e le acque della filtropressa, da avviare a successivo trattamento.

Tutti i rifiuti avviati a trattamento saranno conferiti tramite tubazione, ad eccezione di un limitato volume (pari a circa 40 m³/anno) che deriva dal monitoraggio trimestrale delle acque di spurgo dei piezometri (CER 191307 non pericoloso) raccolte in bulk e/o interventi di aspirazione della falda tramite autospurgo. Semicontinualmente vengono conferite ad impianto di trattamento le acque di lavaggio prodotte durante la pulizia dei sistemi di disoleazione dell'impianto di bonifica.

Le cisternette o gli auto spurghi sono svuotati per caduta direttamente in "vasca C" che alimenta la disoleazione. La vasca è realizzata interrata in calcestruzzo e dotata di pavimentazione grigliata calpestabile.

I serbatoi V01-V02-V03 sono alloggiati in un idoneo bacino dotato di sistema di raccolta delle acque meteoriche, rilanciate all'impianto stesso per essere sottoposte a trattamento.

La gestione dell'impianto prevede, a partire da ciascun serbatoio di stoccaggio dedicato, l'alimentazione in automatico delle tipologie di rifiuto autorizzate, in base alla disponibilità delle stesse, ovvero gestite da sistema PLC in funzione dei livelli dei relativi serbatoi (V01-V02-V03-S5 e S1).

Il mescolamento dei reflui avviene all'interno della vasca C (62 m³).

Dalla vasca C il refluo viene alimentato alle sezioni di pretrattamento, a partire dalla disoleazione nelle vasche PPI.

Le acque avviate in testa al trattamento, provenienti dal contro lavaggio della sezione di filtrazione, sono considerate acque di processo e alimentate all'impianto esclusivamente dal serbatoio V03.

Alcune tipologie di refluo autorizzate saranno gestite in base al modesto quantitativo e alla loro origine, come nel caso delle acque di spurgo dei piezometri in vasca C.

Il dettaglio delle tipologie di rifiuti in ingresso al trattamento, in condizioni normali di esercizio, è riportato nella tabella che segue

Sigla serbatoio o vasca e capacità	Origine e tipologia del rifiuto	Codici CER
Serbatoio S5 5000 m ³	Acque meteoriche da impianto "disc-oil" Porto petroli Acque meteoriche di dilavamento da aree interne Porto Petroli: ENI e IPLOM Acque di spiazzamento Porto Petroli/IPLOM/SIGEMI/ENI Acque di falda da bonifica e/o spurgo piezometri da aree Porto Petroli/IPLOM/SIGEMI/ENI Acque di separazione da serbatoi di stoccaggio MDPO Altri reflui	13 05 06* oli prodotti dalla separazione olio/acqua 13 05 07* acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua 16 07 08* rifiuti contenenti oli 16 07 09* rifiuti contenenti altre sostanze pericolose 16 07 99 rifiuti non specificati altrimenti 19 13 07*: rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose 19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diverse da quelle di cui alla voce 19 13 07* 13 08 02*: altre emulsioni
Serbatoio S1 5000 m ³	acque di lavaggio cisterne navi (conto terzi)	13 05 06*: oli prodotti dalla separazione olio/acqua 13 05 07*: acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua 13 07 01* olio combustibile e carburante diesel 13 07 02* benzina 13 07 03* altri carburanti (comprese le miscele) 13 08 02*: altre emulsioni 16 07 08* rifiuti contenenti oli 16 07 09* rifiuti contenenti altre sostanze pericolose 16 07 99 rifiuti non specificati altrimenti 19 08 10* miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09.
Serbatoio V01 30 m ³	acqua di bonifica della falda	19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diverse da quelle di cui alla voce 19 13 07* 19 13 07*: rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
Serbatoio V02 30 m ³	acqua di spiazzamento	16 07 08* rifiuti contenenti oli 16 07 99 rifiuti non specificati altrimenti 13 05 07*: acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
Vasca C 62 m ³	Solo piccole quantità conferite saltuariamente mediante auto spurgo, quali a titolo di esempio l'acqua di lavaggio dei disoleatori TAF, acqua di falda, oli prodotti dalle operazioni di bonifica. Acque di spurgo dei piezometri dalle attività di bonifica di IPLOM, ENI Acqua meteorica dall'area di impianto, da FC e parco serbatoi S1-S6	13 05 06* oli prodotti dalla separazione olio/acqua 13 05 07* acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua 13 08 02* altre emulsioni 16 07 08* rifiuti contenenti oli 16 07 99 rifiuti non specificati altrimenti 19 13 07* rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose 19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diverse da quelle di cui alla voce 19 13 07*

A questi volumi, con le modifiche richieste nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA, si aggiungeranno i serbatoi S2 e S4 come di seguito riportato.

Sigla serbatoio o vasca e capacità	Origine e tipologia del rifiuto	Codici CER
Serbatoi S2 e S4 5.000 m ³ /cad	Acqua di spazzamento	16 07 08* rifiuti contenenti oli 13 05 07*: acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua 13 08 02* altre emulsioni

b) Unità di separazione delle frazioni oleose

Le acque provenienti dai serbatoi di stoccaggio V01, V02, V03 e S5 sono inviate alle 5 vasche PPI complete di pacchi lamellari al fine di operare la separazione della frazione oleosa.

Le vasche in questione risultano attualmente a cielo aperto e hanno un volume complessivo pari a 125 m³ ed una portata variabile tra i 125 e 250 m³/ora di materiale in entrata. Relativamente alla necessità di copertura delle vasche PPI e di altre componenti dell'impianto, si tratterà di seguito nell'ambito dell'applicazione delle BAT relative agli impianti di trattamento rifiuti.

Mediante azionamento manuale sono attivati i meccanismi di recupero per sfioramento delle frazioni oleose che, raccolte tramite canalette di sfioro regolabili, sono inviate ad un serbatoio dedicato (da circa 2,5 m³) dove è installata una pompa che li invia al serbatoio di stoccaggio S16 (da circa 120 m³). Da qui i residui oleosi (codice CER 13 05 06*) sono prelevati con autobotte ed inviati al recupero e/o smaltimento una volta all'anno.

c) Unità di flottazione

Dalle vasche PPI, le acque sono inviate, attraverso un canale, in una vasca di rilancio (da 25 m³) dove, a mezzo di due pompe sommerse (portata = 50 m³ e prevalenza 12 m), sono alimentate ai 2 flottatori (da 100 m³ cadauno), dimensionati per una portata di impianto pari a 20 m³/ora.

I flottatori sono costituiti da vasche nelle quali, mediante insufflazione di aria, le schiume contenenti tensioattivi e la frazione più leggera degli idrocarburi pesanti vengono portate in superficie e, mediante palette meccaniche di scrematura, sono prima raccolte in un'apposita vasca di decantazione e da qui inviate nuovamente alle vasche PPI per caduta.

Le operazioni di apertura/ chiusura valvole di alimentazione e scarico dei flottatori e l'on/off delle pale di scrematura meccanica delle schiume è automatizzata e temporizzata.

Le acque in uscita dal flottatore possono essere raccolte in una vasca sottostante da 25 m³ dotata di 2 pompe centrifughe (portata = 18/45 m³/h e prevalenza = 15/29,5 m) per il rilancio alla successiva fase di trattamento chimico – fisico oppure inviate nuovamente in testa al flottatore.

Esiste inoltre la possibilità di bypass del trattamento chimico - fisico tramite invio delle acque ad uno scomparto di rilancio verso il serbatoio di stoccaggio S3, prima dello scarico a mare.

La Società utilizza uno dei due flottatori (MS4A) come vasca di calma, in uscita dal serbatoio S08, prima dell'ingresso dei reflui nei filtri a sabbia.

d) Unità di trattamento chimico - fisico

Le acque trattate e provenienti dall'unità di flottazione, sono raccolte in un serbatoio di coagulazione (S06 da 8 m³) dove viene dosato cloruro ferrico. Tale serbatoio è dotato di agitatore lento a pale, di un pHmetro di controllo che opera in un range ottimale compreso tra 4 e 5,5 e di uno sfiato libero in atmosfera.

Da qui le acque passano ad un successivo serbatoio in vetroresina S07 (da 4 m³), dotato di agitatore lento a pale e pHmetro di controllo, dove viene addizionato latte di calce al fine di condurre la miscela a pH ottimale per la flocculazione. Il range ottimale di trattamento prevede un pH intorno a 8-9.

Dopo la flocculazione le acque sono addittivate con polielettrolita per neutralizzare il pH.

Per caduta dalla sezione precedente, i reflui confluiscono nella sezione di chiarificazione/sedimentazione costituita da due sedimentatori lamellari a tramoggia con struttura in acciaio e pacchi lamellari in PVC. Un ciclo di chiarificazione dura da 1 a 2 ore. I fanghi raccolti dal fondo delle vasche vengono inviati all'ispessitore (S09), mentre le acque alla neutralizzazione finale.

Nella fase finale di aggiustamento del pH, le acque di sfioro in uscita dai due separatori lamellari entrano per caduta in un serbatoio di vetroresina da 4 m³ (S08) dove viene dosato ipoclorito di sodio per l'abbattimento del COD.

Tali additivi vengono miscelati alle acque tramite utilizzo di un agitatore meccanico e controllati nel dosaggio mediante pHmetro. Il serbatoio è provvisto di sfiato libero in atmosfera.

Dal fondo del serbatoio è possibile lo spillamento delle acque trattate per eventuali controlli analitici.

Le acque in uscita dal processo chimico fisico sono inviate alla sezione di filtrazione, costituita da due filtri a sabbia in serie e da due filtri a carboni attivi (questi ultimi possono essere anche bypassati).

Le acque trattate sono raccolte nel serbatoio S3 (da 5.000 m³) e, dopo verifica dei parametri chimico-fisici, possono essere destinate a:

- scarico a mare, se a norma (previe analisi e comunicazione ad ARPAL);
- riciclo al trattamento chimico- fisico.

e) Filtrazione

A valle del processo chimico fisico è prevista una nuova unità di filtrazione, posta a monte dei filtri a carboni attivi, costituita da n. 2 filtri a sabbia in vetroresina dimensionati per trattare una portata pari a 25 m³/h.

I carboni sono contenuti in 2 reattori da 30 m³/cad. aventi una portata in ingresso ed uscita pari a 50 m³/h cad. e dotati di manometri in ingresso ed uscita.

È previsto il contro lavaggio dei filtri con acqua di rete o con acqua trattata proveniente da S3 in controcorrente ogni 500 m³ di acque trattate.

Annualmente sono sottoposti a verifiche analitiche al fine di procedere a sostituzioni quando necessario.

Le acque di controlavaggio della sezione di filtrazione sono inviate in testa all'impianto.

f) Linea fanghi

I fanghi di risulta dalla fase di sedimentazione sono estratti dal fondo della vasca e inviati tramite pompe di rilancio (portata 2 m³/h, prevalenza 10 m) ad un sistema di trattamento costituito da un ispessitore (serbatoio S09 in vetroresina da 10 m³) e da un filtro pressa, posizionato a cielo aperto, alimentato da una pompa da 2 m³/h costituito a sua volta da 30 piastre filtranti in polipropilene da 0,25 m²/cad. I fanghi compattati cadono direttamente in un cassonetto di raccolta e da qui periodicamente inviati in discarica, mentre le acque di disidratazione sono inviate in testa al trattamento.

Per la raccolta del materiale filtropressato è impiegato un cassone chiuso, aperto solo durante i momenti di caduta del materiale. I previsti interventi di adeguamento impiantistico prevedono anche la chiusura della zona di filtropressatura fanghi.

g) Controllo operativo, manutenzione, sorveglianza e misurazione.

Di seguito sono elencati gli interventi che la Società ha attuato nel 2017, finalizzati ad automatizzare le diverse fasi del trattamento, quali la preparazione ed il dosaggio dei reagenti, il controllo del pH, ecc., precedentemente gestite manualmente dall'operatore:

- sostituzione delle pompe dosatrici P01, P02, P03, e P04 asservite ai serbatoi dei reagenti S02, S03, S04 e S05 con pompe a bassa portata;
- sostituzione dei pHmetri per il controllo del processo, da installare in S07 e S08;
- sostituzione di tutti i sensori di livello;
- inserimento di nuove valvole motorizzate ed elettrovalvole per automazione del processo;
- automazione dell'aggiunta di ipoclorito di sodio in S08 per abbattere gli odori;
- automazione del dosaggio dei reagenti e adeguamento del sistema di controllo, inserendo: un pHmetro nel serbatoio S07, un contatore volumetrico e una valvola di regolazione di portata (per controllo volumi giornalieri e registrazione del dato);
- inserimento di un preparatore automatico del latte di calce, che entrerà in funzione al momento dell'utilizzo;
- funzionamento temporizzato in automatico ogni 2 ore per 5 minuti dell'agitatore per evitare l'impaccamento della calce in sospensione;
- agitazione con aria compressa dei serbatoi S06 e S08;
- controlavaggio della tubazione e della pompa dosatrice del latte di calce P01, temporizzato per alcuni minuti al termine del ciclo di esercizio;
- inserimento di un preparatore automatico del reattivo polielettrolita organico in soluzione e modifica della modalità di immissione del polielettrolita "on line";

- inserimento in uscita dai sedimentatori D1 e D2 di una valvola pneumatica temporizzata per l'invio del fango all'ispessitore. L'apertura/chiusura delle valvole sarà regolata in base alla consistenza dei fanghi prodotti;
- installazione di una nuova pompa dosatrice P09 per immettere il flocculante organico nell'ispessitore;
- inserimento di una nuova unità di filtrazione costituita da n. 2 filtri a sabbia posti a monte dei filtri a carbone attivo;
- automazione del contro lavaggio dei filtri a carboni attivi e dei filtri a sabbia può essere impostata con un temporizzatore in funzione del volume di acqua trattata. Nell'assetto attuale, ogni 250 m³ si ferma tutto il ciclo depurativo ed avvengono in automatico operazioni di contro lavaggio della batteria di filtrazione che è stata in esercizio;
- installazione di contatori volumetrici per il controllo dei volumi trattati e del volume di acqua utilizzata nel contro lavaggio;
- installazione di un nuovo quadro elettrico ATEX con interruttori selettivi e di sicurezza da posizionare nella sala controllo impianto;
- progettazione della logica dei blocchi e degli allarmi per il funzionamento in automatico;
- installazione di un sistema di controllo in remoto da PC per supervisione e controllo del funzionamento con possibilità di interagire con il funzionamento.

L'acqua di rete impiegata nel sistema di depurazione (preparazione reagenti, contro lavaggi) viene contabilizzata da apposito contatore.

Sono state redatte e inserite nel sistema di gestione ambientale le procedure di controllo e sorveglianza che hanno tenuto in considerazione le principali indicazioni contenute nel pre-vigente Atto autorizzativo n. 821/2017 e le buone pratiche di gestione e controllo dell'impianto indicate dalle BAT di riferimento.

L'impianto di trattamento rifiuti è interamente automatizzato e gestito da PLC.

Per la descrizione dettagliata delle modalità operative e gestionali si rinvia alle procedure operative del Sistema di gestione Ambientale.

Le uniche operazioni manuali sono:

- Apertura/chiusura manuale delle valvole di fondo dei serbatoi S1-S3-S5 all'avviamento e allo spegnimento dell'impianto e/o allo scarico a mare. Successivamente all'adeguamento, anche S2 e S4 (che alimenteranno V02) avranno una gestione manuale;
- Avviamento/spegnimento impianto da PLC;
- Pulizia periodica degli elettrodi (pH1-pH2) con le relative calibrazioni;
- Pulizia periodica del filtro posto in linea al latte di calce;
- Rifornimento dei reagenti/additivi;
- Avviamento della filtropressa al segnale sonoro;
- Apertura della filtropressa FP per lo scarico dei fanghi compressi nel cassone.

Attualmente non è stata attivata l'alimentazione dell'impianto dal serbatoio S1, autorizzato in AIA a ricevere i rifiuti prodotti da terzi (acque di lavaggio cisterne delle navi).

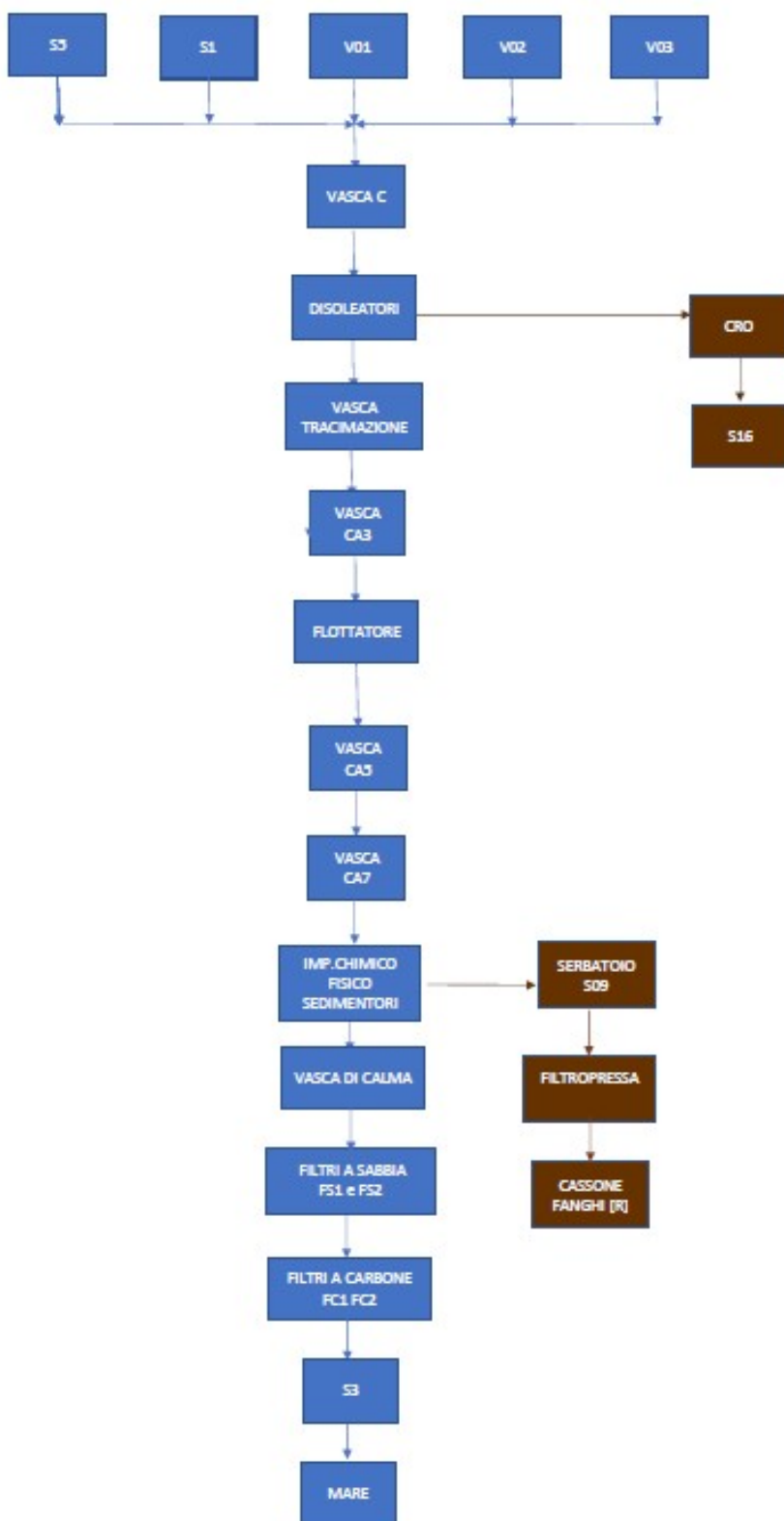
È possibile temporizzare l'avviamento dell'impianto mediante impostazione dell'orologio a PLC. La portata ottimale di esercizio è pari a 12 m³/h.

Le operazioni di controlavaggio della sezione di filtrazione sono impostate in automatico al raggiungimento di 250 m³ trattati. Il volume trattato è calcolato a PLC in base alla portata di esercizio e alle ore di funzionamento. Terminato il controlavaggio i filtri vengono nuovamente predisposti per il passaggio di un nuovo ciclo depurativo di filtrazione. L'acqua di controlavaggio passa attraverso il contatore C5.

Tutti i dati di esercizio vengono registrati giornalmente sia su registro cartaceo che su database informatico appositamente predisposto dalla Porto Petroli di Genova sulla base delle prescrizioni AIA, sul quale viene anche archiviata la documentazione relativa ai controlli analitici.

Si precisa che la Porto Petroli di Genova S.p.A. ha adottato un Sistema di Gestione Integrato, certificato secondo le norme UNI EN ISO14001 (Sistema di Gestione Ambientale), UNI EN ISO9001 (Sistema di Gestione della Qualità) e OHSAS18001 (Sistema di Gestione della Sicurezza) che nel 2021 è stato certificato secondo la norma ISO45001.

Schema a blocchi relativo al funzionamento dell'impianto:



Valutazione dell'efficienza di trattamento dell'impianto chimico - fisico

Allo stato attuale, si riporta di seguito una indicazione di massima fornita dalla Società nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA relativamente alle efficienze di abbattimento degli inquinanti, desunte unicamente da esperienza su altri impianti e da bibliografia di settore. Si rileva nel caso specifico che le acque in ingresso all'impianto derivano sia da saltuari spiazzamenti sia da impianti di bonifica, questi ultimi in funzione con una certa continuità e le cui acque sono costituite da rifiuti non pericolosi e, in genere, con un basso grado di contaminazione. Il calcolo del rendimento del trattamento sarà pertanto condizionato anche dalle concentrazioni rilevate in ingresso.

Le stesse valutazioni valgono per i sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera, il cui carico in ingresso è stato valutato per alcune sorgenti trascurabile.

Matrice	Trattamento	Sostanza marker	Efficienza abbattimento
Acqua	Pretrattamento (disoleatori-flottatori)	Oli in fase separata	80%-90%
Acqua	Chiariflocculazione e sedimentazione	Elementi colloidali	80%-90%
Acqua	Sez. Filtrazione (sabbia e carboni attivi)	SS – Solventi organici - idrocarburi disciolti	60%-70%
Aria	Trattamento degli effluenti gassosi	COV	70%-80%

Allo stato attuale non è possibile calcolare i rendimenti dei trattamenti, tale verifica verrà svolta e affinata man mano saranno disponibili nuove misurazioni, prescritte in osservanza alla Decisione 2018/1147/Ue, più avanti esaminata nel dettaglio.

Stato complessivo di inquinamento del sito su cui insiste anche l'insediamento IPPC

L'area IPPC rientra nella perimetrazione del sito Porto Petroli di Genova S.p.A. caratterizzato ai sensi del D.M. 471/99 ed iscritto con codice GE051 nell'Anagrafe regionale dei siti da bonificare.

Le attività di bonifica del sottosuolo attualmente in corso presso il sito Porto Petroli interessano porzioni di area poste a nord-ovest, a circa 300 m di distanza dall'impianto IPPC.

A partire dal 2009 sul sito è in corso la bonifica delle matrici suolo e acque sotterranee su tutta l'area del sito Porto Petroli. L'impianto di bonifica risulta autorizzato nell'ambito del Progetto Definitivo di Bonifica ai sensi del D. M. 471/99 con Delibera della Giunta Comunale n. 395/2007 del 3 Maggio 2007.

Successivamente sono stati approvate le integrazioni al progetto di bonifica (Determinazioni Dirigenziali del Comune di Genova N. 2017-151.0.0.- 35 e N. 2018-151.0.0.-68).

Le attività di bonifica sono attualmente in corso.

Qualità delle matrici ambientali

Il sito complessivo in concessione alla Porto Petroli di Genova S.p.A. è caratterizzato da una contaminazione dei terreni dovuta alla presenza di composti organici imputata alla storica attività di movimentazione e gestione dei prodotti petroliferi e chimici, attività condotta nell'area a partire dal 1962.

La contaminazione a carico dei terreni è stata principalmente rilevata nel settore occidentale e centrale del porto, lato monte.

I risultati delle analisi chimiche di laboratorio, eseguite sui campioni di terreno ottenuti dall'indagine di marzo 2018, hanno previsto il confronto con i limiti CSC della Tabella 1, colonna B dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, per siti con destinazione d'uso industriale/commerciale.

Gli esiti dell'indagine ambientale eseguita nel mese di marzo 2018, condotte per la valutazione della qualità dei terreni mediante realizzazione di sondaggi geognostici, secondo piano di indagini condiviso con ARPAL, ha escluso la presenza di contaminazione a carico dei terreni di pertinenza dell'impianto di trattamento rifiuti liquidi e fangosi presso il Porto Petroli di Genova.

Per quanto riguarda il procedimento in corso, ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/06 e degli art. 6 e 9 della LR 10/09, con Det. Dir.^{le} del Comune di Genova n. 35/2017 è stata approvata la variante al progetto di bonifica segnatamente al ridimensionamento degli impianti MPE e alla attivazione del nuovo sistema Pump&Treat, sottoposto a controlli mensili della qualità delle matrici ambientali.

In merito alle attività di monitoraggio delle acque sotterranee, con nota Comune di Genova dell'08/06/2022 (prot. CM n. 30531) è stato ridefinito il programma di monitoraggio che è a cadenza semestrale, su una rete scelta di 60 punti di campionamento e controllo freaticometrico, tra piezometri e pozzi di emungimento.

Al momento del rilascio della presente AIA il procedimento è in fase di ulteriore aggiornamento e riconfigurazione, in funzione del passaggio da regime di bonifica a regime di MISO (cfr. nota Porto Petroli di Genova S.p.A. del 31/08/2022 (prot. CM 46247) e nota della Città Metropolitana del 14/11/2022 (prot. CM 60032)).

Le campagne di monitoraggio eseguite nell'ultimo biennio 2020-2022 sull'intera area della Porto Petroli di Genova S.p.A. hanno confermato che lo stato di qualità ambientale delle acque sotterranee è caratterizzato da superamenti dei limiti normativi per i parametri idrocarburi totali, cumene, benzene, etilbenzene, As, Fe, Mn, oltre ad un isolato hot-spot di contaminazione da PCB e da presenza di residui petroliferi in fase separata con spessori massimi da centimetrici a decimetrici, in particolare ,nell'acquifero sotto gradiente all'area ENI (settore nord-occidentale del terminal petrolifero e sue aree di ingresso).

I terreni sono stati oggetto di molteplici campagne di indagine geognostica ambientale nel corso degli ultimi 20 anni (dai primi anni 2000 al 2018, prima ai sensi del DM 471/1999 e poi ex D. Lgs. n.152/2006), che hanno portato alla luce superamenti dei limiti normativi per i parametri idrocarburi pesanti e leggeri, cumene, benzene, etilbenzene, metalli (soprattutto Ni) e in subordine IPA (superamenti isolati).

Le principali problematiche ambientali, anche in termini di rischio sanitario potenzialmente indotto sui lavoratori del sito, ad oggi sono rappresentate dai parametri idrocarburi leggeri, cumene, benzene e etilbenzene nella cd "zona hot-spot aromatici" (in relazione alle vecchie tubazioni Superba/Dasafin) e dal residuo oleoso surnatante nella cd "zona hot-spot residuo oleoso" (in relazione ai vecchi impianti ENI).

In ragione del perdurare di tali passività ambientali, è in fase di affinamento un ulteriore aggiornamento del procedimento in capo a Porto Petroli, con passaggio da bonifica a MISO, da sottoporre ad approvazione in CdS: per la "zona hot-spot aromatici" è previsto il potenziamento dell'attuale sistema Pump&Treat con re-infiltrazione nell'acquifero delle acque sotterranee emunte e trattate, da accoppiare ad iniezione di composti ossidanti nel sottosuolo; per "zona hot-spot residuo oleoso" è prevista una riperimetrazione e il passaggio sotto competenza di ENI (con relativo aggiornamento di AdR e MISO) e potenziamento degli attuali sistemi di estrazione dell'olio surnatante (PumpTreat e skimmer a nastro).

La rete di monitoraggio della falda riferita all'impianti IPPC è stata individuata come composta da n. 3 piezometri di controllo delle acque di falda (NMW10, NMW11, NMW12), realizzati durante la campagna 2002, posti a monte e valle dell'impianto di trattamento rifiuti e dei serbatoi ad esso asserviti (S5-S1-S3-S16), sottoposti periodicamente ad accertamenti analitici in base al progetto approvato.

Tali esiti sono gestiti nell'ambito dell'iter di bonifica in corso che vede approvato il progetto definitivo di bonifica ed attuate le azioni di messa in sicurezza permanente e bonifica di più lotti individuati sull'area complessiva e della falda sottostante, non includenti l'area su cui insiste l'impianto di trattamento rifiuti liquidi acquosi.

Progettazione di adeguamento impiantistico per conseguire la piena conformità alla Decisione

2018/1147/Ue

Gli interventi di adeguamento proposti dalla Società prevedono, per il comparto gestione acque meteoriche, la realizzazione di:

- Tettoie di copertura per acque meteoriche (Vasca CA6, D-01 e D-02, Filtropressa)
- Adeguamento rete di drenaggio e gestione delle acque di dilavamento

Gli interventi di adeguamento che invece intervengono a limitare le emissioni diffuse provenienti dalle vasche di trattamento con conseguente più idonea gestione dei flussi aeriformi, possono essere identificati e riassunti in:

- Realizzazione sistema di coperture vasche (laddove necessario – Linea 2)
- Realizzazione sistema di polmonazione sfiati serbatoi (S5)
- Realizzazione sistema di captazione dell'aria realizzato con tubazioni e ventilatori di aspirazione
- Realizzazione sistema di trattamento aria con filtri a carbone attivo.

Il dettaglio tecnico degli interventi proposti viene analizzato nei pareri di comparto, relativamente alla gestione delle acque ed alle emissioni in atmosfera.

Sempre nell'ambito degli interventi necessari a garantire il rispetto dei criteri definiti dalle BAT di settore (criterio di segregazione dei rifiuti in impianto – BAT 19), la Società provvederà a separare lo stoccaggio in serbatoio delle due tipologie di rifiuti da avviare a trattamento, ovvero separare le acque contaminate da idrocarburi da quelle contaminate da organoalogenati per consentire trattamenti batch dedicati alle due differenti contaminazioni.

Il circuito delle acque industriali, utilizzate per la pulizia delle linee di trasferimento prodotto, include i seguenti impianti:

- ✓ serbatoio di stoccaggio delle acque industriali, S2, della capacità di 5.000 m³;
- ✓ serbatoio di stoccaggio delle acque industriali, S4, della capacità di 5.000 m³;

I suddetti serbatoi erano stati a servizio dell'impianto di trattamento rifiuti nella precedente configurazione impiantistica e sono rimasti operativi nel processo di trattamento anche dopo il rilascio dell'autorizzazione AIA n. 821/2017, per un periodo transitorio da aprile 2017 ad ottobre 2017, dopodiché sono stati esclusi dai serbatoi che alimentano l'impianto di trattamento ed adibiti a serbatoi di emergenza in caso di spiazzamento di oleodotti.

In occasione del riesame dell'autorizzazione vigente, per l'introduzione delle BAT di settore, per migliorare la segregazione dei flussi di acque con raccolta e trattamento separati per tipologia di reflui e delle sostanze inquinanti in essi contenuti si ritiene opportuno re-introdurre nell'impianto di trattamento rifiuti in esame i suddetti serbatoi S2 ed S4 che potranno ricevere le acque di spiazzamento, prodotte sia da Porto Petroli che da terzi, sia eventuali acque risultate non conformi e in attesa di un secondo trattamento nel caso in cui in S5 non vi siano i volumi adeguati.

Questa modalità di ricezione di rifiuti in ingresso al trattamento consente di mantenere separate le acque di spiazzamento dei prodotti bianchi, verificare analiticamente la composizione degli stessi,

L'inserimento dei serbatoi S2 e S4 in impianto non comporta alcuna modifica impiantistica, in quanto risultano già inseriti sia idraulicamente che nella logica del sistema automatizzato implementato a partire dal 2017.

I serbatoi S2 ed S4 infatti alimentano il serbatoio V02 da 30 mc che potrà ricevere le acque di spiazzamento. V02 riceve da tubazione diretta le acque industriali da S2 e S4, esattamente nella stessa configurazione dell'adeguamento 2017.

Le acque provenienti dai serbatoi S5, V01, V02 e V03 vengono trasferite nelle unità di trattamento secondo le logiche descritte nella istruzione ISA0410 -Istruzione d'uso impianto trattamento rifiuti.

Il volume di acqua in ingresso ai serbatoi S2 e S4 viene contabilizzato mediante misuratore di livello e registrato sia su registro carico/scarico dei rifiuti che su registro conduzione impianto e/o DataBase elettronico.

Le tubazioni in ingresso ai serbatoi S2 e S4 sono dotate di presa campione per verificare analiticamente le caratteristiche dell'acqua che verrà avviata a trattamento.

Qualora si rilevasse qualche anomalia il volume caricato nei serbatoi S2 e S4 potrà essere respinto con l'ausilio di pompe di rilancio dedicate.

Si approvano gli interventi di adeguamento impiantistico e gestionale, con prescrizioni.

Valutazione della documentazione trasmessa in esito alle richieste formulate nel corso della Conferenza dei Servizi del 15.07.2022 sull'applicazione dei contenuti tecnici delle BAT conclusions

Relativamente alle integrazioni all'istanza di riesame/rinnovo dell'AIA presentata dalla Società Porto Petroli di Genova S.p.A., si procede di seguito ad esaminare la documentazione fornita alla luce dei contenuti delle BAT di cui alla Decisione Ue 2018/1147/Ue relative alla parte generale ed alla gestione dei rifiuti in impianto. I comparti inerenti le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici, il rumore e l'energia vengono trattati in pareri a parte, pur procedendo nella disamina secondo un'ottica integrata degli impatti e degli inquinamenti derivanti dall'installazione, come indicato dalla DIR 2010/75/Ue.

Ai fini dell'inquadramento nelle BAT di settore, l'installazione della Società Porto Petroli di Genova S.p.A. è classificabile come "trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa" e "trattamento chimico-fisico dei rifiuti".

Non venendo effettuato alcun trattamento biologico dei rifiuti, inteso come trattamento aerobico o anaerobico ad opera di batteri preposti alla biodegradazione di composti organici, non sono applicabili le BAT riferite al trattamento biologico dei rifiuti.

Di seguito si valuta la conformità alle BAT di settore che tiene conto di quanto dichiarato dall'Azienda, di quanto emerso nel corso delle conferenze dei servizi e di quanto previsto dalle singole BAT di settore approvate con la Decisione Ue 2018/1147.

Conclusioni generali sulle BAT

Con le seconde integrazioni tecniche all'istanza di riesame/rinnovo dell'AIA, fornite il 30.09.2022 in esito alle richieste della precedente conferenza dei servizi del 15 luglio u.s., la Società ha fornito riscontro a talune richieste formulate, concentrandosi soprattutto sulla progettazione degli interventi di adeguamento ai contenuti delle BAT per quanto attiene la regimazione delle acque meteoriche e la chiusura di talune parti di impianto di trattamento con annessa aspirazione ed abbattimento degli inquinanti, ma, in generale, permangono alcune lacune sostanziali relativamente alle modalità operative con cui si intendono applicate le BAT come di seguito dettagliato.

BAT 1

Con la Decisione (Ue) 2018/1147 viene resa obbligatoria l'adesione ad un SGA, contenente tutte le caratteristiche indicate dalla BAT 1, al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto. La Porto Petroli di Genova S.p.A. è dotata di certificazione ambientale ISO 14001 e ha adottato diversi piani di gestione indicati dalla BAT 1, ad integrazione dell'SGA, ed in particolare:

- Piano di gestione dei residui (rif. sezione 6.5), incluso nella procedura codificata ISA0410 – Istruzione per l'uso dell'impianto di trattamento rifiuti
- Piano di gestione in caso di incidente (rif. sezione 6.5), riportato in differenti procedure, ovvero
 - PS0502 – Gestione ed analisi degli incidenti ed infortuni
 - PAS0401 – Individuazione delle emergenze e preparazione dei piani di reazione
 - ISQ0701 – Istruzioni per controlli antinquinamento/sicurezza

- Piano di gestione degli odori (BAT 12), limitatamente all'identificazione delle possibili fonti odorigene e alla predisposizione di un protocollo di risposta per i casi di eventi odorigeni identificati (ad esempio, in caso di esposti, rimostranze o emergenze), di cui alla procedura ISA0413.
- Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (BAT 17), limitatamente all'identificazione delle possibili fonti e alla predisposizione di un protocollo di risposta per i casi di eventi rumorosi identificati (ad esempio, in caso di esposti o rimostranze), recepito nella procedura PA0406.

Costituiscono passaggi cruciali di una gestione ambientalmente impostata sulla prevenzione e sulla riduzione degli inquinamenti la gestione dei flussi di rifiuti (BAT 2) e l'inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (BAT 3) che l'Azienda ha fornito con le integrazioni trasmesse il 6 giugno u.s.. Nel merito si ritiene che lo stesso non sia completo dei flussi inviati all'impianto né della quali-quantificazione degli stessi e pertanto ne era stata chiesta la revisione che non è stata fornita.

Il controllo delle prestazioni degli impianti, svolto anche attraverso il monitoraggio delle emissioni nelle differenti matrici ambientali, attiene alle verifiche di rendimento degli stessi che pertanto dovranno essere dettagliate in apposita procedura (sempre integrata con l'SGA e al netto dei trattamenti primari), tenendo conto dei possibili differenti effetti sull'ambiente in relazione alla tipologia, alle concentrazioni di inquinanti nel rifiuto ed alla quantità di rifiuti trattati. Al riguardo, l'individuazione dei punti di verifica posti dopo le singole fasi di trattamento sono un primo necessario passaggio per l'approntamento di un sistema di verifica dell'efficienza del trattamento. Con le ultime integrazioni, la Società ha ipotizzato uno studio con verifiche delle concentrazioni degli inquinanti con frequenze legate al quantitativo di rifiuti avviato a trattamento, pari a 500 m³e/o quindicinale solo primo anno, ma nonostante la reiterazione delle integrazioni esplicitata nel corso della Conferenza dei servizi del 15 luglio u.s. mancano i riferimenti ai rendimenti attesi per ogni fase di trattamento del ciclo chimico-fisico a cui tendere per garantire un'ottimale efficacia ed efficienza di abbattimento degli inquinanti e le valutazioni circa le condizioni di trattamento a seconda della concentrazione di inquinanti in ingresso al ciclo batch. L'Azienda dichiara che non sono, ad oggi, mai state effettuate verifiche dei reali rendimenti del trattamento e propone l'approntamento di un sistema di verifica dei rendimenti reali unicamente compilando la tabella 7 del PMC proposto dalla Società stessa. Si ritengono approvabili il panel di analiti proposto e i punti di prelievo posti a monte ed a valle di ciascuna fase del trattamento che però devono essere evidenziati in planimetria e devono essere descritte le modalità di campionamento da ogni postazione. Si ritiene invece che, proprio anche in virtù del fatto che non esistono dati sperimentali pregressi al riguardo, sia da prevedere l'effettuazione di analisi monte / valle di ciascuna vasca di trattamento con frequenza quindicinale che potrà essere rivalutata (su richiesta della Società) dopo almeno un anno di analisi. Sino a completamento dei lavori di adeguamento con copertura delle vasche, tali prelievi periodici andranno eseguiti avendo cura di evitare fenomeni di diluizione che inficierebbero il calcolo dei rendimenti e pertanto dovranno essere effettuati in assenza di eventi meteorici pluvio/nevometrici.

Risulta pertanto nuovamente necessario che l'Azienda specifichi i criteri di trattamento dei rifiuti partendo dalle analisi di laboratorio e dalle caratteristiche chimiche dei rifiuti in ingresso, dalla valutazione delle condizioni di trattamento (temperatura, tempo di permanenza nelle vasche di reazione, rabbocco e dosaggio reagenti, ecc...), sia sulla base delle concentrazioni in ingresso, sia sulle concentrazioni attese in uscita, prevedendo punti monitorabili per le verifiche di efficacia del trattamento lungo la sequenza delle diverse fasi depurative.

Come già espresso nel corso delle precedenti conferenze dei servizi, la verifica delle procedure di monitoraggio dei rendimenti per tipologia di rifiuto, partendo dai dati di concentrazione e di rendimento atteso, consentono di proceduralizzare i criteri di calibrazione dei reagenti e definire un congruo tempo di ritenzione a trattamento. Obiettivo dell'approntamento di verifiche intermedie per monitorare l'efficienza del trattamento risiedono nel portare l'impianto Porto Petroli a lavorare al massimo della sua efficienza, conseguendo un rendimento alto della propria prestazione, considerato che l'efficienza del trattamento rifiuti costituisce primario obiettivo e che deve essere spinta verso un maggior rendimento possibile, a prescindere dal rispetto dei limiti allo scarico ed alle emissioni. Si ribadisce che questi ultimi devono essere senz'altro garantiti quali obiettivi minimi, ma non devono rappresentare l'obiettivo di un trattamento rifiuti che, in quanto tale, deve garantire l'assenza o, in alternativa, la maggior rimozione di inquinanti dal materiale trattato e la maggior riduzione possibile delle emissioni di inquinanti in acqua ed in atmosfera.

Rispetto al piano di gestione dei residui di cui alla BAT 1 ed alla sezione 6.5 delle BAT, la Società ha fornito alcune indicazioni circa il residuo del trattamento inteso come olio di risulta in serbatoio che chiede di continuare ad inviare a smaltimento. Si ribadisce che dall'impianto derivano residui che devono essere ridotti al minimo nella produzione, ottimizzati nella qualità, valorizzati energeticamente, riutilizzati ed in ogni caso, qualora non siano possibili tali attività, ne deve essere assicurato il corretto smaltimento. La Società ha comunicato di non aver mai provveduto - in oggi - a smaltire alcuna aliquota oleosa in quanto le acque contaminate da idrocarburi inviate a trattamento presentano un livello basso di contaminazione, per lo più disciolta, tale da non determinare la separazione di quantitativi d'olio in serbatoio da giustificare o rendere necessario un avvio a smaltimento. Per tale ragione non sono stati forniti i dati richiesti, ovvero le analisi chimiche degli ultimi 5 anni e l'elaborazione di una valutazione basata su tali dati, relativamente alle caratteristiche chimiche e chimico-fisiche del prodotto stesso. Proprio in correlazione con la scarsa produzione di aliquota oleosa recuperabile, la Società non intende gestire tale prodotto come aliquota commercializzabile e pertanto prosegue la gestione come rifiuto da avviare a smaltimento/recupero presso impianti terzi. Qualora la Società intendesse variare tale modalità gestionale nel periodo di vigenza dell'autorizzazione integrata ambientale, dovrà essere preventivamente valutata sia la conformità del prodotto ai requisiti previsti dalla norma UNI 6579, sia i requisiti e la procedura prevista per la gestione di un End of Waste, presentando pertanto domanda di modifica non sostanziale dell'autorizzazione.

BAT 2

Relativamente ai contenuti di dettaglio relativi ai criteri di accettazione e di rigetto di carichi di rifiuti in impianto, richiesti con le integrazioni in conformità ai requisiti indicati dalla BAT 2, la Società deve prevedere la codifica di una procedura di rigetto degli stessi, includendo nell'SGA sia il caso di rigetto di un carico in conferimento al proprio impianto di trattamento, sia il caso di gestione del rigetto di un carico avviato presso terzi per lo smaltimento e respinto. Con le integrazioni del 30.09.2022 non è stato fornito riscontro a tale richiesta e pertanto se ne prescrive l'invio in tempi brevi.

Il p.to d della BAT 2 relativo all'istituzione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita parte da un criterio di "aspettativa", ovvero di rendimento atteso dell'impianto rispetto alla riduzione di inquinanti in un carico di rifiuti da sottoporre a trattamento, ribadisce quella parte della gestione che prevede il monitoraggio e l'ottimizzazione del sistema di trattamento/disoleazione dei rifiuti anche attraverso un'analisi

dei flussi di materiali in trattamento per i componenti ritenuti rilevanti ed attinenti alle norme UNI EN di riferimento. Si conferma anche che la verifica in itinere del rendimento necessita di analisi intermedie che devono far parte del sistema di gestione portano a confermare ovvero a correggere il processo di trattamento, agendo sulle valutazioni di compatibilità dei rifiuti, sull'idoneità al trattamento di rifiuti con un carico inquinante/oleoso elevato, sul tempo di permanenza nei reattori e nelle vasche, sulla temperatura, ecc. Pertanto la procedura che si richiede deve ricomprendere, nel dettaglio, anche queste fasi previsionali sia rispetto ad una resa attesa del trattamento, sia di verifica in itinere delle stesse, sia di valutazione finale con adozione degli eventuali correttivi che si rendessero necessari al fine di ottimizzare il trattamento e raggiungere il più elevato rendimento possibile di eliminazione/riduzione dei contaminanti. Con le integrazioni la Società ha fornito le proprie procedure aziendali su quanto in oggi realizzato, inserendo le % di efficienza reali dell'impianto, ma non da ogni fase del trattamento, la previsione di effettuazione di campionamenti monte/valle e successive analisi chimiche degli inquinanti pertinenti e dei parametri di processo in alcuni punti intermedi, ma non da ogni fase del trattamento e determinando le frequenze non secondo un criterio temporale, ma ogni 500 m³ di rifiuti inviati a trattamento, in considerazione della discontinuità dello stesso. Riguardo a quanto presentato con le ultime integrazioni, si ritiene che debba essere previsto anche un criterio temporale di frequenza di campionamento ed analisi monte/valle di ogni fase del trattamento in quanto sussiste la possibilità (richiesta dalla stessa Società) di funzionamento in continuo dell'impianto. A tal fine si chiede nuovamente di considerare anche l'ipotesi di installazione di misuratori in continuo, oltre che verifiche di laboratorio con frequenze ravvicinate. In ogni caso, non è stato fornito pieno riscontro a tali richieste (procedura codificata, rendimenti attesi, previsione misuratori in continuo tra le diverse fasi di trattamento, ecc.).

Si ritiene necessario che l'Azienda integri nelle proprie procedure aziendali gli elementi sopra esposti laddove non presenti, inserendo l'effettuazione di campionamenti monte/valle e successive analisi chimiche degli inquinanti pertinenti e dei parametri di processo nei punti intermedi delle diverse fasi degli impianti di trattamento. Il criterio proposto dalla Società di effettuare i prelievi ed analisi ogni 500 m³ trattati, non copre in modo adeguato tali verifiche che dovrebbero essere impostate anche prevedendo misuratori in continuo e/o verifiche di laboratorio con frequenze più ravvicinate e con maggiore attenzione ad un monitoraggio più ravvicinato in caso di cambio di tipologia di rifiuti in trattamento, ovvero

- acque debolmente contaminate provenienti da falda sotterranea e acque meteoriche
- acque di spazzamento, comunque contaminate da idrocarburi

anche per rapporti acqua/olio sostanzialmente differenti, nel caso di conferimenti di rifiuti via mare in S1. Si reitera la richiesta di elaborazione di un piano di indagine e di analisi da integrare nell'SGA e contenente gli elementi sopra rappresentati che pertanto si va a prescrivere.

In merito ai contenuti di cui al punto e) della BAT 2 che prevede la garanzia di segregazione dei rifiuti in impianto i quali vanno gestiti separatamente a seconda delle loro proprietà per consentire un deposito ed un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale, si evidenzia che la separazione dei rifiuti per tipologia di contaminazione deve essere definita non solo sulla base della valutazione dei rischi legati alla sicurezza, bensì deve necessariamente tener altresì conto della compatibilità dei diversi rifiuti in funzione della specifica matrice inquinante, dei principali inquinanti rilevanti e del loro grado di contaminazione. Il trattamento di un refluo risultante dalla miscelazione di rifiuti liquidi aventi contaminanti eterogenei può risultare particolarmente gravoso ai fini della rimozione dei diversi inquinanti rilevanti, il cui abbattimento

necessita di specifiche fasi di trattamento. Per contro, il mantenimento della separazione dei rifiuti caratterizzati dalla medesima tipologia di contaminazione favorisce e facilita il trattamento specifico finale. La Porto Petroli di Genova S.p.A. ha proposto la separazione in serbatoio tra rifiuti a matrice idrocarburica, distinguendo quelli provenienti da falda sotterranea e acque meteoriche da quelli costituiti da acque di spazzamento. Si ritiene che la proposta di separazione sia accoglibile in quanto conforme alle indicazioni della BAT in esame.

Rispetto al contenuto del p.^{lo} f della BAT 2 relativo alla garanzia di compatibilità rifiuti prima del dosaggio, della miscelazione e del trattamento ci si riferisce anche in questo caso ad opportune verifiche analitiche che non hanno il “solo” obiettivo di verificare e scongiurare reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra i rifiuti, ma anche valutare reazioni chimiche che nei serbatoi/reattori potrebbero inficiare il buon esito del trattamento, se non anche compromettere l'uso degli impianti. Le prove sono state incluse nelle procedure aziendali integrate con l'SGA ed includenti e dettagli le verifiche dette sopra, nonché la loro registrazione e tracciamento.

Relativamente alle conclusioni circa la conformità dell'installazione Porto Petroli di Genova – impianto di trattamento rifiuti alle prime due BAT sopra esaminate, si ritengono ancora necessarie informazioni circa i rendimenti attesi dell'impianto in ogni sua fase (ad oggi definiti esclusivamente in base ai dati bibliografici), l'esplicitazione dei criteri di funzionamento dello stesso basati su elaborazioni di quanto sopra scritto e il loro inserimento nelle procedure interne, quali la ISA 0410 o altra di nuova istituzione, sempre in correlazione con l'SGA. L'incompletezza informativa rispetto a quanto richiesto e non pienamente fornito dalla Società determina una conseguente e solo parziale valutazione di conformità alle BAT 1 e 2 che necessita di essere colmata in tempi brevi.

Tutti gli elementi mancanti sopra rappresentati dovranno essere integrati entro il 31.01.2023 e forniti entro il medesimo termine all'Autorità competente che si riserva ulteriori valutazioni, richieste e prescrizioni integrative correlate all'acquisizione degli elementi tecnici forniti.

Come scritto sopra, tutte le procedure di cui ai precedenti punti dovranno essere coordinate con il sistema di gestione ambientale dell'Azienda: nell'ordinaria gestione operativa così come nella gestione di eventi accidentali che dovessero verificarsi, l'Azienda dovrà valutare l'efficacia delle azioni inserite nelle procedure aziendali e, se del caso, intervenire a modificarle in un'ottica migliorativa rispetto agli obiettivi, dando conto nel documento delle motivazioni e delle valutazioni che hanno portato a rivedere e correggere alcune azioni. L'efficacia delle azioni previste nel SGA verrà valutata da parte dell'ente di controllo che potrà, nel corso delle verifiche, direttamente proporre correttivi o modifiche ritenuti opportuni. Gli stessi determineranno interventi sul testo dell'autorizzazione solo nei casi in cui dovessero contrastare con altre prescrizioni contenute nella parte dispositiva dell'AIA e/o del PMC.

BAT 3 – La BAT prevede l'istituzione ed il mantenimento di un inventario dei flussi di acque reflue ed emissioni gassose nell'ambito dell'SGA con lo scopo di favorire la riduzione delle emissioni in acqua ed in atmosfera.

La BAT descrive già quali debbano essere tutte le caratteristiche minime di un sistema di gestione di questi aspetti a cui la Società si deve attenere (ad esempio, caratteristiche dei flussi, bioeliminabilità, prestazioni

degli impianti, inquinanti pertinenti, ecc.). Fermo restando quanto indicato dalla BAT ed esaminato quanto trasmesso dalla Società con le integrazioni, si rileva che:

1. Il flussogramma del processo proposto con le integrazioni è costituito da un mero schema a blocchi semplificato del ciclo di trattamento e non riporta integralmente né i dati medi dei flussi di inquinanti e dati di processo né include tutti i flussi dell'impianto laddove risulta che le acque meteoriche derivanti dalle aree ENI e IPLOM non vengono contemplate tra quelle inviate a trattamento, in coerenza con quanto richiesto dall'Azienda di poter fare. Su questo secondo punto la richiesta di revisione del flussogramma si vincola alle decisioni della conferenza in merito alla gestione dei flussi di acque meteoriche dell'area Porto Petroli. In ogni caso, con le integrazioni del 30.09.2022 non è stata fornita la revisione del flussogramma secondo le indicazioni sopra riportate, la cui revisione si rinvia agli aggiornamenti che deriveranno dalla realizzazione degli interventi di adeguamento programmati.
2. Gli inquinanti pertinenti individuati si ritengono rappresentativi dell'attuale tipologia di rifiuti avviati a trattamento.
3. Anche dopo le integrazioni del 30.09.2022, risulta mancante una completa definizione delle prestazioni delle singole fasi degli impianti di trattamento (fornita solo su base bibliografica, come già esplicitato più sopra) con misure monte/valle degli inquinanti.
4. La richiesta di valori medi e di variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità dei flussi di acque reflue, di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti allo scarico in mare (e valutazione della loro variabilità), dei valori medi e variabilità della portata e della temperatura, nonché valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti all'emissione in atmosfera (e valutazione della loro variabilità) necessita di essere valutata con monitoraggi periodici alle emissioni, con il flussogramma che deve indicare anche tali valori ed eseguire le indagini in coerenza con le sostanze pertinenti individuate dall'Azienda e con le condizioni di processo di volta in volta individuate come maggiormente idonee al trattamento di una determinata concentrazione di inquinanti di cui sono note le concentrazioni di partenza dei rifiuti. Anche tale aggiornamento non risulta pervenuto con le integrazioni del 30.09.2022.

A causa degli elementi mancanti in quanto non forniti dalla Società, si ritiene di poter dichiarare solo parzialmente applicata la BAT 3 e si prescrive il completamento di quanto necessario a dichiararne la conformità in tempi brevi.

Risulta pertanto non fornita da parte dell'Azienda la rielaborazione dell'inventario dei flussi e pertanto si reitera con prescrizione la richiesta all'Azienda di aggiornare le proprie procedure con l'inventario dei flussi rielaborato e dettagliato di ogni fase del ciclo di trattamento e dello stoccaggio (sia in termini di flusso di massa che di concentrazioni medie e massime attese/reali per ciascun inquinante) per poi pervenire alla redazione di un inventario dei parametri di processo e ad un loro monitoraggio finalizzato sia al controllo dei rendimenti dell'impianto (individuando quali sono per voi i rendimenti minimi per ogni fase di trattamento), sia al controllo delle diverse matrici ambientali in uscita dall'insediamento. Il tutto tenendo conto dell'individuazione delle sostanze pertinenti, della bioeliminabilità, della previsione di monitoraggi in continuo e non, e quanto altro sopra richiesto con le BAT 1-2-3, prevedendone l'integrazione anche nel proprio SGA, aggiornando le relative procedure, quali la ISA0414.

Si procede pertanto ad inserire prescrizioni in tal senso affinché l'Azienda allinei entro il 31.01.2023 il proprio SGA a quanto richiesto dalle BAT sopra esaminate inviando copia delle procedure modificate all'Autorità

competente. La conformità delle stesse verrà verificata da parte di Arpal nel corso delle periodiche ispezioni presso l'installazione.

Nel contempo, in applicazione dei BAT-Ael previsti per gli scarichi idrici e le emissioni in atmosfera, si prescrivono limiti e periodicità così come previste dalla norma comunitaria.

La valutazione della completa applicazione della BAT 3 all'installazione Porto Petroli di Genova S.p.A. sarà possibile a seguito dell'adempimento da parte della Società a quanto sopra indicato.

BAT 4

L'utilizzo di tutte le tecniche previste da questa BAT ha lo scopo di ridurre il rischio ambientale associato al deposito di rifiuti si coniuga con la necessità di definire limiti temporali e volumetrici all'accumulo di rifiuti e prescrivendo limiti ai volumi in stoccaggio e di flussi di rifiuti massimi giornalieri a trattamento.

La Società ha fornito i chiarimenti richiesti.

BAT 5

Anche per ciò che attiene alla movimentazione ed al trasferimento di rifiuti, la Società Porto Petroli di Genova S.p.A. ha fornito le procedure specifiche adottate, riscontrando a quanto richiesto.

BAT 6

In conformità ai contenuti della BAT 6 sul monitoraggio, l'Azienda deve prevedere controlli anche in continuo dei parametri più rilevanti del processo ed individuati nell'inventario dei flussi di acque reflue nelle diverse fasi di trattamento al fine di verificarne l'efficienza e provvedere al monitoraggio dei principali parametri di processo nei punti iniziali/intermedi/finali, in continuità con le indicazioni della BAT 3. Quanto fornito dalla Società con le integrazioni trasmesse fa ritenere la BAT non pienamente applicata e pertanto è necessario che venga rivista la proposta, prevedendo la procedura di controlli analitici e di processo a monte e a valle di ciascuna fase con indicazione delle modalità di campionamento, le metodiche analitiche, le frequenze (anche in continuo), come già indicato per la BAT 3 e come ripreso nel parere di comparto dell'ufficio scarichi idrici, anche rispetto alla revisione del flussogramma dell'impianto.

Si prescrive di fornire riscontro alle sopra indicate richieste entro il 31.01.2023. La BAT non si ritiene applicata e ci si riserva di valutare la documentazione mancante e l'inserimento di eventuali prescrizioni aggiuntive in autorizzazione.

BAT 19

Per ottimizzare i consumi di acqua di rete e ridurre il volume di acque scaricate la BAT prevede l'adozione di una adeguata combinazione di tecniche e dotazioni impiantistiche. La Porto Petroli S.p.A. ritiene applicata la BAT, tranne la lettera e) che ritiene non applicabile.

Al fine di verificare la rispondenza dell'installazione Porto Petroli di Genova ai contenuti della BAT 19 erano state richieste progettazioni per:

- a. la gestione dell'acqua con azioni volte al risparmio della risorsa idrica che, anche con interventi di medio periodo, possa portare a recuperare parte dell'acqua, riducendo l'uso dell'acqua di rete, anche con ricircolo di alcuni flussi per uso industriale;

- b. Come disposto dalla lettera f) della BAT, la segregazione dei flussi di acque con raccolta e trattamento separati per tipologia di reflui e delle sostanze inquinanti in essi contenuti, tenendo conto del loro grado di contaminazione e delle conseguenti differenti tecniche di trattamento utilizzate. Pertanto si chiedeva di prevedere la separazione delle acque meteoriche derivanti dalle diverse aree del polo petrolifero (per le quali l'Azienda chiede la possibilità di invio all'impianto di trattamento) da quelle di spiazzamento e di bonifica ambientale al fine di non incorrere in una diluizione dello stato di contaminazione dei rifiuti con acque meteoriche a basso/nullo livello di contaminazione, soprattutto se derivanti da situazioni emergenziali occorrenti a seguito di eventi meteorologici intensi. In generale, la gestione delle acque meteoriche necessitava di maggiori specifiche sia quali – quantitative (individuando i confini empirici dei concetti espressi di “elevata concentrazione” e dei “casi di necessità” in base ai quali si renderebbe necessario l'invio delle acque meteoriche dall'impianto disc oil all'impianto di trattamento rifiuti) che gestionali, in modo da impostare un ciclo di gestione delle acque meteoriche coerente per l'intera area, sulla base delle valutazioni della potenzialità e dell'effettiva efficacia degli impianti a disposizione.

Al riguardo di quanto sopra esposto, la Società ha fornito una progettazione per interventi di adeguamento finalizzati anche al conseguimento della conformità alla BAT che, al momento, non è dichiarabile. Per la valutazione dell'elaborato tecnico si rimanda al parere della “Sezione gestione acque” della presente relazione.

Relativamente alle previste coperture delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti la Società aveva fornito una progettazione che intercettava le fasi critiche, ma che doveva essere presentata in una versione esecutiva ricomprensente dettagli tecnici necessari ad una piena valutazione degli impianti dal punto di vista ambientale: con le integrazioni del 30.09.2022 è stata fornita la progettazione richiesta che viene valutata nel dettaglio da parte del competente ufficio relativamente alla gestione delle emissioni in atmosfera.

In ogni caso, nel tempo, dovrà essere sempre garantito l'obiettivo di tale BAT, anche valutando l'integrazione di ulteriori azioni a supporto degli obiettivi stabiliti, intervenendo a modificare anche le procedure dell'SGA e comunicando le variazioni nella prima relazione annuale successiva alle variazioni.

Per quanto attiene al cronoprogramma elaborato per l'attuazione degli interventi di adeguamento alle BAT, relativamente all'adeguamento del circuito di raccolta e trattamento delle acque meteoriche insistenti sulle superfici scolanti dell'impianto e alla chiusura delle parti di impianto con annesse captazioni ed abbattimenti degli inquinanti emessi, si esprimono le seguenti considerazioni:

- per i sopracitati aspetti la Società risulta non conforme alle indicazioni ed ai criteri individuati dalle BAT di settore ed ai quali si sarebbe dovuta adeguare entro il 17.08.2022, come da disposizioni di legge;
- tale termine prescinde dal rilascio dell'autorizzazione e la conformità alle BAT deve essere garantita dalle aziende nei tempi e modi definiti dalla norma europea;
- la previsione formulata dalla Società di ulteriori due anni per l'ultimazione dei lavori di adeguamento impiantistico e gestionale si ritengono eccessivi e non rispondenti a una necessità di sollecito intervento sull'impianto per consentire di dichiararlo conforme alle norme comunitarie;
- l'Autorità competente ritiene che, in forza delle caratteristiche dell'impianto e delle attuali modalità gestionali (da incrementare ed adeguare, ma comunque parzialmente tutelanti i criteri minimi definiti dalle BAT, tra le quali il rispetto dei valori limite di legge allo scarico A) sia inopportuno - anche proprio ai fini ambientali – sospendere immediatamente l'attività di trattamento dei rifiuti per non confor-

mità alla BAT 19 e per la mancanza di dati tecnici sull'efficacia del trattamento, per i motivi più sopra esposti;

- la presentazione del progetto di adeguamento impiantistico e la manifesta volontà della Società di realizzare gli interventi, costituiscono elementi a conforto di una assunzione di responsabilità da parte dell'Autorità competente in esito alla valutazione che si sta qui esponendo;
- si ritiene peraltro che sino a completamento degli interventi di adeguamento, non possano essere ritirati dalla Porto petroli di Genova S.p.A. rifiuti conto terzi in quanto, in questa fase transitoria, si intende preservare unicamente la possibilità di gestire e trattare i rifiuti prodotti all'interno del perimetro della Porto Petroli di Genova (Porto Petroli e sue concessionarie). L'eventuale ritiro conto terzi di rifiuti, via mare, potrà avvenire successivamente alla messa in esercizio di tutte le componenti di tutela ambientale previste dalle BAT e dal piano di adeguamento presentato dalla Società;
- inoltre si valuta che, in caso di previsione di un immediato fermo impianto, tutte le acque prodotte dovrebbero essere conferite all'esterno dell'installazione con relativi impatti ambientali legati al conferimento a terzi, a cominciare dalla fase di trasporto su gomma.

Elementi a favore della gestione dell'impianto sino a qui realizzata sono rappresentati dal fatto che

- sino ad oggi, ha ricevuto rifiuti simili per tipologia e dunque per necessità di trattamento;
- sono stati forniti gli elementi di settaggio dell'impianto rispetto a dispositivi di sicurezza e ad alcuni dati di funzionamento, quali quelli inseriti nelle Istruzioni d'uso dell'impianto di trattamento rifiuti, che però vanno integrate con tutto quanto chiesto sopra;
- che, dagli esiti dei controlli analitici, rispetta i limiti allo scarico di acque industriali in CIS.

Per tutto quanto sopra esposto, questa Autorità competente ritiene necessario che la Porto Petroli S.p.A. completi gli adeguamenti impiantistici e metta in esercizio l'impianto con tutti i dispositivi di regimazione e trattamento acque e di confinamento / captazione / abbattimento delle parti più inquinanti del ciclo di trattamento entro il 31.12.2023, quale termine non prorogabile. Nel caso di mancata ultimazione dei lavori, entro tale data, l'impianto dovrà essere svuotato, messo in sicurezza e fermato, in attesa del completamento dei lavori di adeguamento impiantistico. I rifiuti in ingresso potranno essere stoccati nei volumi di serbatoio in disponibilità della Porto Petroli, mantenendo in funzione i relativi sistemi di captazione ed abbattimento degli sfiiati.

BAT 21

In caso di incidenti o inconvenienti agli impianti, la BAT prevede l'utilizzo di tecniche per limitare o prevenire le conseguenze ambientali le quali tecniche devono essere ricomprese nel piano di gestione in caso di incidente richiamato nella BAT 1. L'Azienda ha fornito riscontro alle richieste formulate dalla conferenza dei servizi del 4 marzo u.s. attraverso la trasmissione delle procedure sulla gestione delle emergenze, degli incidenti, degli infortuni e con controlli antinquinamento. La BAT si ritiene applicata.

Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore gestione rifiuti

BAT 22

Tale BAT è riferita alla possibilità di sostituire dei materiali con rifiuti, tenendo conto dei rischi di contaminazione e della compatibilità dei rifiuti sostitutivi di altri materiali coi rifiuti in ingresso ai quali verrebbero addizionati. La Società ne dichiara la non applicabilità alla propria installazione. Alla luce delle integrazioni fornite, si ritiene di condividere la non applicabilità della BAT.

BAT 24

In merito al riutilizzo degli imballaggi, volto alla riduzione della produzione di rifiuti e previsto nel piano di gestione dei rifiuti di cui alla BAT 1, l'Azienda ritiene non pertinente la BAT all'impianto in oggi esistente. Si ritiene che gli imballaggi prodotti dall'attività debbano essere destinati al riutilizzo e, in alternativa, alla raccolta differenziata per materiale. Considerato che con le integrazioni trasmesse il 30.09.2022 è stato fornito riscontro alla richiesta di precisare meglio la gestione degli imballaggi prodotti, la BAT si ritiene applicata, ma deve essere proceduralizzata la gestione degli imballaggi.

BAT 40

Per quel che riguarda la prestazione ambientale complessiva, la BAT prevede il monitoraggio dei rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di pre-accettazione ed accettazione.

La Porto Petroli di Genova S.p.A. applica la BAT 40 tramite l'omologa sui rifiuti in ingresso e attraverso i controlli in entrata per quanto attiene all'accettazione dei rifiuti. Le procedure di gestione operativa prevedono inoltre la valutazione della percentuale di acqua/olio/residuo nei rifiuti da navi in ingresso all'impianto via mare i cui esiti devono essere registrati. Sarà cura di Arpal verificarne approntamento e contenuto nel corso delle ispezioni periodiche.

La BAT si ritiene applicata.

BAT 52 – Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei rifiuti liquidi a basse acquosa

La BAT attiene alle conclusioni per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa in aggiunta alle conclusioni generali ed anche in questo caso riguarda le procedure di pre-accettazione ed accettazione dei rifiuti in ingresso all'impianto, e menziona a titolo esemplificativo i parametri biologici quali il BOD, il COD ed altri e sulla fattibilità della rottura delle emulsioni, tramite prove di laboratorio. Nel caso di Porto Petroli di Genova i parametri citati non vengono applicati in quanto, al momento, la tipologia di acque avviate a trattamento non include rifiuti organici, e con le integrazioni sono state fornite le informazioni richieste in merito alle scelte dei parametri da monitorare sui rifiuti in ingresso all'impianto di trattamento.

oo

Sezione gestione acque industriali e meteoriche

Come già descritto precedentemente, allo stato attuale l'impianto di trattamento rifiuti è costituito dalle seguenti unità funzionali:

- unità di ricevimento rifiuti;
- unità di separazione delle frazioni oleose;
- unità di flottazione;
- unità di trattamento chimico – fisico;
- unità di filtrazione;
- unità di trattamento dei fanghi.

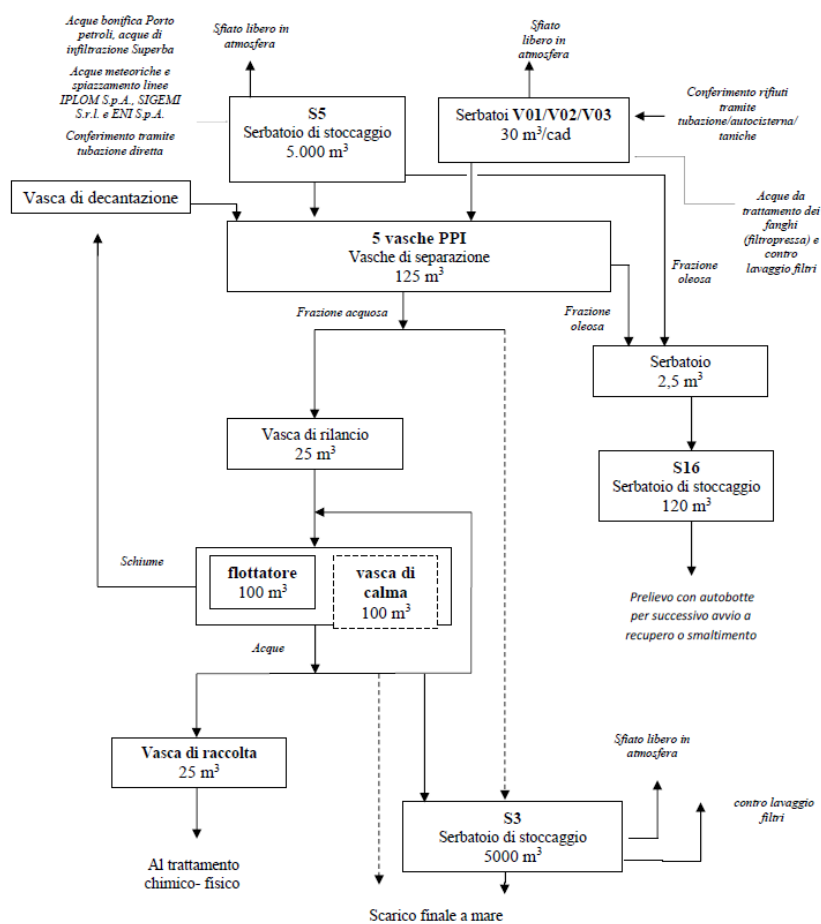


Figura 1: Impianto di trattamento rifiuti – schema dei flussi

Attività di controllo impianto

Giornalmente vengono eseguiti i seguenti controlli:

- Controllo dell'impianto a PLC, che sia abilitato al funzionamento (nessun arresto generale dell'impianto);
- Verifica funzionamento contatori volumetrici (presenza alimentazione e lettura);
- Controllo visivo dei valori di pH e dei livelli nelle vasche;
- Controllo della presenza dei reagenti;
- Controllo del volume di fanghi prodotti e del volume libero disponibile;
- Ispezione dei bacini di contenimento ed eventuale rilancio in testa all'impianto delle acque meteoriche presenti;
- Annotazione sul registro di conduzione impianto delle modalità di controlavaggio (se da rete o da S3).

Per l'avviamento si procede con le seguenti operazioni:

- Apertura manuale valvole Serbatoio S1-S5 (quelli in uso);
- Apertura manuale valvole Serbatoio S3;
- Avviamento impianto (pulsante "marcia" a PLC).

Per lo spegnimento si procede con le seguenti operazioni:

- Arresto impianto (pulsante "arresto" a PLC);
- Chiusura manuale valvole fondo Serbatoio S1-S5 (quelli in uso);
- Chiusura manuale valvole Serbatoio S3.

È sempre possibile avviare e arrestare l'impianto impostando l'orario da orologio a PLC.

• Sezione di pre-trattamento

Controllo visivo periodico con rimozione manuale del prodotto libero eventualmente presente nei disoleatori; analogamente le schiume formatesi nei flottatori vengono avviate all'ultima vasca di disoleazione tramite la linea di rimozione oli.

• Sezione di chiari-flocculazione

Il controllo del pH1 in S07 (che potrebbe abbassarsi sotto pH=6) consente di valutare tempestivamente la necessità di un controllo sulla linea del dosaggio della calce (pulizia del filtro). Almeno una volta al giorno, durante il trattamento, viene verificata visivamente la qualità delle acque in uscita dal sedimentatore, le dimensioni dei fiocchi ed eventuali trascinali. Se necessario l'operatore può in ogni momento intervenire sui tempi di estrazione dei fanghi dal sedimentatore, impostati a PLC. Saltuariamente, se valutato necessario, i sedimentatori vengono sottoposti a svuotamento e pulizia con acqua in pressione.

È sempre possibile, se necessario, prelevare un campione di acqua in ingresso alla sezione di trattamento chimico-fisico, in corrispondenza della vasca CA7.

• Sezione di filtrazione

È previsto un controllo analitico mediante prelievo da apposita presa campione sia della sezione di filtrazione meccanica (filtri a sabbia), sia della sezione di adsorbimento (carboni attivi), con cadenza semestrale.

Con riferimento alle annotazioni giornaliere dei manometri in fase di esercizio, in caso di innalzamento delle pressioni registrate sulla mandata della sezione di filtrazione si dovrà provvedere al controlavaggio aggiuntivo dei filtri (sabbia e CA).

Adeguamento impiantistico

Al fine di ottemperare a quanto previsto dalla BAT 19 punto e (Copertura delle zone di deposito e di trattamento rifiuti) e punto g (Adeguate infrastrutture di drenaggio), si è evidenziata l'urgenza di provvedere alla copertura delle sezioni scoperte costituenti l'impianto di trattamento dei rifiuti ed alla contestuale realizzazione di un apposito sistema di raccolta e collettamento delle acque meteoriche di dilavamento dell'area.

La Società ha presentato un progetto degli interventi di adeguamento che prevedono la realizzazione di tettoie e di coperture delle sezioni di trattamento attualmente a cielo aperto.

In particolare la Società prevede la chiusura con copertura delle seguenti sezioni di trattamento:

- Serbatoio S5
- Vasca C;
- Disoleatori;
- Vasche di tracimazione, dopo la sezione di disoleazione;
- Vasche di tracimazione – lato ovest;
- Vasca CA3.

Gli interventi previsti a progetto sono volti all'adeguamento ed implementazione di un sistema di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia.

Il progetto prevede i seguenti interventi di adeguamento:

- realizzazione di tettoie di copertura (vasca CA6, D01, D02, filtropressa);
- adeguamento reti di drenaggio acque meteoriche con separazione acque di prima e seconda pioggia;
- stoccaggio e rilancio a trattamento delle acque di prima pioggia;
- stoccaggio e riutilizzo parziale acque di seconda pioggia.

Ai fini progettuali, si assume una massima intensità di precipitazione pari a circa 67 mm/h, valutata sulla base dei valori pluviometrici registrati negli ultimi 10 anni dalla stazione meteorologica di Genova Pegli.

Il dilavamento delle acque meteoriche interesserà:

- le tettoie di copertura, di nuova realizzazione, delle sezioni di trattamento costituite da filtropressa, decantatori (D01-D02) e vasca CA6;
- superfici scolanti, aventi un'estensione totale di circa 1390 m².

Le acque di prima pioggia potranno essere principalmente contaminate da sostanze rilasciate a seguito di sversamenti accidentali:

- oli e idrocarburi (densità attesa < 95 g/cm³);
- cloruro ferrico (per sversamento – caratteristiche reagente chimico utilizzato);
- calce (per sversamento - caratteristiche reagente chimico utilizzato);
- tensioattivi anionici e cationici (per lavaggi vari).

Le acque di seconda pioggia potranno essere utilizzate ai fini di attività di lavaggio piazzale, apparecchiature e vasche. Nell'ambito della terza seduta della Conferenza dei Servizi, tenutasi in data 24/11/2022, l'Azienda ha dichiarato che le acque di seconda pioggia saranno utilizzate per le seguenti operazioni di lavaggio:

- lavaggio dei sedimentatori ad ogni fine ciclo;
- lavaggio del filtro dal latte di calce;
- lavaggio del piazzale in caso di necessità.

Le acque reflue derivanti da tali operazioni di lavaggio sono inviate all'impianto di trattamento.

L'Azienda prevede un misuratore di pH in continuo, installato sul collettore finale di drenaggio, anche al fine di rilevare tempestivamente eventuali alterazioni della qualità delle acque meteoriche di dilavamento, a seguito di sversamenti accidentali, che saranno segnalate tramite un allarme/segnale visivo opportunamente posizionato (tramite l'impostazione di predeterminate soglie).

Sulla base dei risultati di un rilievo topografico, la rete di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento risulta diversificata in funzione delle quote altimetriche:

- tubazioni a gravità, ove possibile;
- pozzetto di sollevamento e tubazione in pressione, qualora necessario.

Le tubazioni interrate della rete di drenaggio delle acque meteoriche saranno realizzate in PVC-U, materiale caratterizzato da una buona facilità di posa e compatibile con tutti i fluidi coinvolti. Quest'ultima qualità garantisce l'idoneità della rete alla ricezione di possibili sversamenti di fluidi. Inoltre, per l'installazione fuori terra in cunicolo o in adiacenza alle pareti, è garantita una protezione del materiale ad irraggiamento solare.

Realizzazione tettoie di copertura

Al fine di prevenire l'apporto di acque meteoriche all'impianto di trattamento rifiuti, le coperture saranno realizzate con tettoie provviste di canale di gronda e pluviale con scarico sulla strada di percorrenza adiacente al lato ovest dell'impianto; si evidenzia che tale strada interna non costituisce una superficie scolante, potenzialmente contaminata, e la pendenza è tale da garantire l'effettivo allontanamento delle acque meteoriche verso il mare, quale recettore finale.

Saranno oggetto di copertura le seguenti sezioni:

- Vasca CA6: superficie tettoia di copertura pari a circa 15,4 m²;
- Decantatori D01 e D02: superficie tettoia di copertura pari a circa 15 m²;
- Filtropressa: superficie tettoia di copertura pari a circa 13,5 m².

Le tettoie saranno realizzate con strutture reticolari in carpenteria metallica e coperture in lega metallica/acciaio.

Rete di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento

L'impianto di trattamento rifiuti attualmente non è dotato di un sistema di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento, le quali, ricadendo su un'area pavimentata e realizzata con adeguate pendenze, raggiungono per gravità le vasche di pretrattamento in testa all'impianto.

La superficie dell'impianto di trattamento rifiuti ha un'estensione totale, rilevata tramite rilievo topografico, pari a circa 1560 m²; tenendo conto della fossa collettori, avente un'area di 65 m², dell'area occupata dai serbatoi V01, V02, V03 e delle coperture di nuova realizzazione, aventi complessivamente un'estensione di 27 m², la superficie scolante netta è pari a circa 1390 m².

Il volume delle acque di prima pioggia è quindi pari a 6,95 m³.

In considerazione della posizione non baricentrica della vasca di accumulo dedicata, il progetto considera un fattore correttivo di sicurezza di 1,05; ne consegue pertanto un volume delle acque di prima pioggia pari a 7,2 m³.

Il progetto prevede la realizzazione di n. 4 linee di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento, ciascuna dedicata ad una specifica area di superficie scolante, come delimitata a seguito di apposito rilievo topografico:

- Area 0: estensione di 232 m², portata di progetto di 15,4 m³/h;
- Area 1: estensione di 481 m², portata di progetto di 32 m³/h;
- Area 2: estensione di 331 m², portata di progetto di 22 m³/h;
- Area 3: estensione di 352 m², portata di progetto di 23,4 m³/h.

Ciascuna porzione di superficie scolanti presenterà, quindi, una tubazione o sistema di tubazioni per convogliare le acque meteoriche dilavanti la stessa alla sezione di accumulo, che è prevista all'interno della vasca di tracimazione d'impianto.

Tale vasca di tracimazione è infatti già suddivisa in più porzioni da setti in calcestruzzo armato; alcune di queste porzioni non sono più utilizzate, in quanto afferenti a n. 5 disoleatori ormai rimossi.

Lo sfruttamento delle cinque vasche esistenti, ai fini dell'accumulo delle acque di dilavamento risulta agevole in quanto:

- le vasche risultano interrate ed in buono stato di conservazione;
- le vasche sono posizionate in un punto altimetrico favorevole per il convogliamento delle acque meteoriche drenate;
- le vasche sono adiacenti all'area repressa contenente i serbatoi V-01, V-02, V-03 e quindi facilitano il convogliamento dell'acqua drenata per gravità, che può passare tramite tubazione esterna dedicata lungo i muri perimetrali;
- permette l'agevole installazione, controllo e manutenzione dello strumento di misura previsto (pHmetro) per la registrazione della qualità delle acque di seconda pioggia;

- le vasche sono di volumetria idonea a raccogliere sia le acque di prima pioggia, sia ad accumulare le seconde piogge per eventuale riutilizzo interno delle stesse;
- le vasche sono poste nelle immediate vicinanze dello scarico a mare già autorizzato;
- tale soluzione richiede la realizzazione di opere civili modeste per l'adeguamento;
- non interferiscono in alcun modo con il processo.

Il progetto prevede n. 3 linee di drenaggio a gravità e n. 1 linea di drenaggio in pressione (Area 0), poiché la porzione di superficie scolante drenata risulta in un'area altimetricamente sfavorevole e con pendenze non concordi alla direzione del drenaggio.

Nell'Area 0, infatti, il punto altimetricamente più basso risulta quello più distante dalla sezione di accumulo, pertanto è previsto l'utilizzo del pozzetto TP1F, esistente nell'area più bassa, ai fini di realizzare un sollevamento con pompa sommersa (prevalenza di circa 8 m) per il rilancio delle acque meteoriche di dilavamento ad uno dei pozzetti della Area 1, drenata a gravità; la portata di progetto relativa all'Area 1 risulta pertanto essere pari a 47,4 m³/h. Tale soluzione è stata prevista in modo da ridurre i percorsi della tubazione di mandata del pozzetto di sollevamento delle meteoriche.

Per le superfici scolanti Area 1, 2 e 3 il sistema di drenaggio è costituito da condotte circolari a pelo libero.

In corrispondenza di punti favorevoli al raccoglimento delle acque meteoriche dilavanti piazzale, nelle Aree 1, 2 e 3 è previsto il convogliamento tramite canaline superficiali, caditoie e tubazioni di nuova realizzazione.

Ciascuna rete di drenaggio sarà realizzata con tubazioni in PVC De110; solo nella rete di drenaggio dell'Area 1, nel tratto a valle dei due pozzetti, quindi del congiungimento delle due reti, saranno installate tubazioni in PVC De160.

Il progetto prevede un pozzetto di raccordo, di capacità pari a 1,2 m³, denominato TP1, ubicato circa a metà del percorso della rete di drenaggio, che potrà essere ricavato all'interno della parte terminale della fossa collettori, in una zona dove non vi sono collettori transitanti (terminazione fossa collettori lato Sud).

Si prevede infatti di creare un setto interno in modo da segregare una piccola porzione della fossa collettori inutilizzata, per la creazione di tale pozzetto, che permetterebbe di:

- creare una discontinuità utile all'ispezione e/o lavaggi della rete di drenaggio;
- eseguire eventuali campionamenti;
- raccordare buona parte della rete di drenaggio, tramite un'unica tubazione destinata al raggiungimento delle vasche TP 5 – TP 6 – TP 7 – TP 8 -TP 9;
- alzare le quote di scorrimento della condotta ponendo una la tubazione di uscita ad una quota leggermente superiore rispetto a quella di ingresso.

Le tubazioni di raccordo di tale pozzetto con la vasca di accumulo sono dimensionate per una portata di progetto di 70,91 m³/h (De160), valore risultante dalla somma degli apporti di tutte le aree di superficie scolante, ad eccezione dell'Area 3, la cui portata non transita in tale pozzetto.

Un collettore finale (De200) convoglierà infine la portata delle acque meteoriche alle vasche di accumulo.

Le vasche di accumulo delle acque meteoriche di dilavamento sono ricavate dalle inutilizzate porzioni della vasca di tracimazione, avente un volume totale pari a circa 116 m³.

La sezione di accumulo delle acque di prima pioggia prevede lo sfruttamento di n. 2 delle cinque vasche a disposizione. Le due vasche (vasche TP 5 e TP6), ciascuna avente un volume utile di 3,6 m³, saranno collegate tra loro tramite la realizzazione di un foro nel setto divisorio, ad una distanza di 40 cm (centro foro) dal fondo della vasca.

Grazie alla configurazione delle due vasche di accumulo, collegate in serie, e ad opportuni tempi di permanenza nelle vasche di accumulo, prima del rilancio a trattamento, sarà possibile la separazione del materiale sedimentabile.

Per tali vasche è prevista la realizzazione di una parete perimetrale (con le opportune sigillature), al momento non presente, sulla quale sarà installato la sezione di sbocco del collettore in ingresso, proveniente dalla rete di drenaggio.

L'ingresso è previsto da un collettore nel quale confluiscono le acque provenienti dal pozzetto TP1A e dal pozzetto TP1B (raccolta delle acque meteoriche dilavanti le Aree 0, 1, 3).

La tubazione dal pozzetto di passaggio TP1A percorre il muro perimetrale lato Nord dell'area repressa contenente i serbatoi V-01 V-02 V-03, mentre la tubazione da TP1B arriva dal lato sud.

Dal collettore si dipartono n. 2 tubazioni, una in ingresso alla sezione relativa alle acque di prima pioggia ed una in ingresso alla sezione relativa alle acque di seconda pioggia. Entrambe le tubazioni sono dotate di valvole automatiche con attuatore elettrico.

All'inizio dell'evento meteorico, segnalato dalla presenza di un "ecopluvio" (dispositivo di rilevazione della precipitazione), si apre la valvola verso la sezione di prima pioggia e si chiude quella verso la sezione delle seconde piogge.

Le soglie di livello posizionate all'interno delle vasche di prima pioggia consentiranno di verificare il livello e quindi il volume di riempimento di detta sezione.

Raggiunto il volume di $7,2 \text{ m}^3$, la valvola in ingresso (AV 01) si chiuderà e si aprirà quella afferente alle vasche delle acque di seconda pioggia (AV 02).

La portata delle acque di seconda pioggia sarà convogliata, grazie all'apertura di una seconda valvola posta sulla tubazione comune, a n. 3 vasche di accumulo dedicate (TP 7, TP 8, TP 9), tra loro collegate, ciascuna avente un volume utile di $3,6 \text{ m}^3$.

Lo stato delle valvole automatiche sarà gestito da PLC, il quale riceverà anche i segnali di eventuali allarmi/malfunzionamenti.

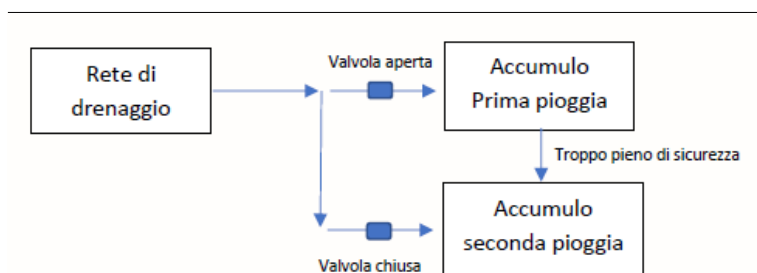


Figura 3: Configurazione accumulo delle acque di prima pioggia

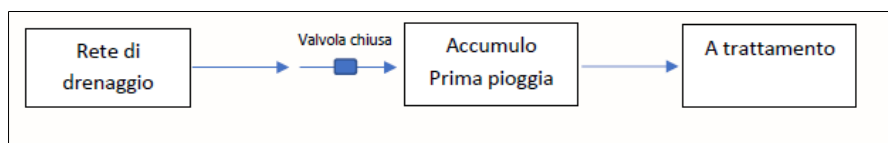


Figura 4: Configurazione svuotamento ed invio a trattamento delle acque di prima pioggia

Figura 5: Configurazione accumulo e scarico delle acque di seconda pioggia

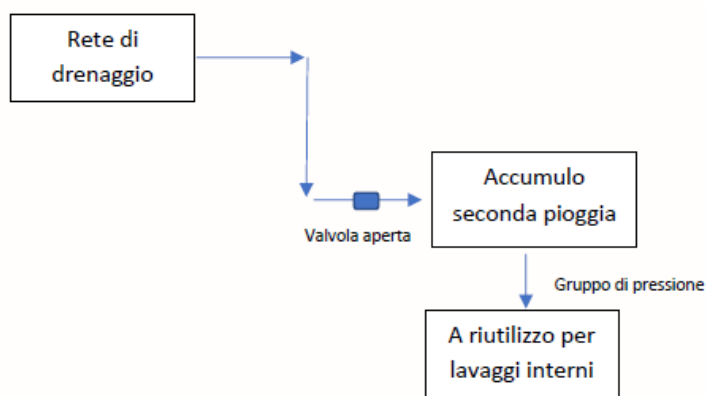
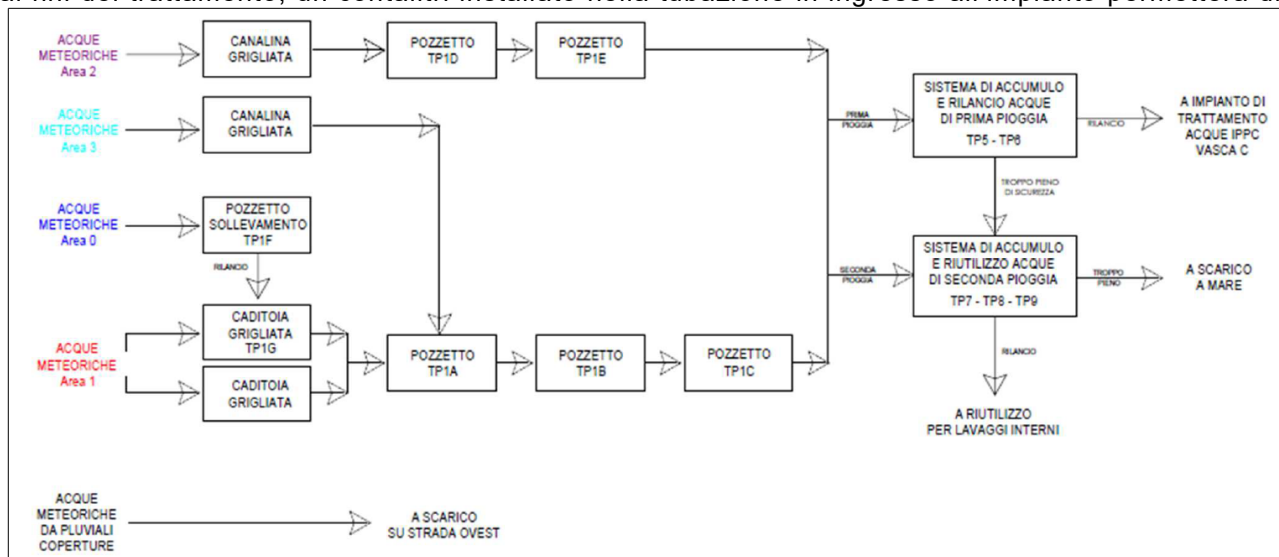


Figura 6: Configurazione recupero e riutilizzo delle acque di seconda pioggia

Come dispositivo di sicurezza, in caso di mancato funzionamento delle valvole automatiche, sarà installato un sensore di troppo pieno, ad un'altezza tale da garantire l'accumulo di un volume pari a 8 m³ di acque di prima pioggia, comunicante con le adiacenti vasche delle acque di seconda pioggia.

Le acque di prima pioggia raccolte nelle vasche di accumulo TP5 e TP6 saranno inviate, mediante n. 2 pompe sommerse di sollevamento (prevalenza di circa 15 m), ad una portata controllata di svuotamento pari a 0,6 m³/h (pari al 5% della portata in ingresso all'impianto IPPC), alla vasca C, ai fini del trattamento; un contaltri installato nella tubazione in ingresso all'impianto permetterà di



contabilizzare le acque di prima pioggia inviate a trattamento.

Il volume di acque di seconda pioggia raccolto nelle vasche di accumulo TP7, TP8 e TP9 potrà essere utilizzato per i seguenti usi interni:

- lavaggio vasche e decantatori;
- lavaggio apparecchiature;
- lavaggio parziale del piazzale dell'impianto IPPC.

Ai fini delle sopracitate attività di lavaggio, è prevista l'installazione di una pompa sommersa ad azionamento manuale (portata di 1 m³/h, prevalenza totale di 5 bar); sulla mandata di tale pompa sarà installato un contaltri per contabilizzare l'acqua riutilizzata per i lavaggi interni.

Le acque di seconda pioggia, qualora il volume fosse superiore alla capacità del bacino di raccolta, saranno convogliate al pozzetto di scarico dell'impianto di trattamento, attraverso un condotto di troppo pieno.

Ciascuna linea sarà dotata di proprio quadro elettrico di comando e controllo. Ogni sistema previsto sarà quindi completo di:

- sistema di regolazione e controllo impianto con PLC locale predisposto per interfaccia dedicata ("MODBUS TCP/IP"), che dovrà integrare la regolazione ed il controllo dell'altro sistema previsto a progetto, relativo alla gestione delle acque meteoriche di dilavamento ricadenti sul piazzale dell'impianto;
- l'impianto sarà corredato di tutta la strumentazione necessaria per il suo corretto funzionamento, efficiente e in sicurezza, e prevedere il funzionamento in automatico;
- la dotazione dovrà comprendere un sistema di regolazione, comando e controllo locale, realizzato in carpenteria stagna, protezione minima IP 55, realizzato secondo le norme CEI, contenente tutta la logica di comando e controllo e adatto all'installazione in zona ATEX.

Piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio

La Società ha adottato un Piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio, approvato con Atto Dirigenziale n. 1310/2013, ai sensi del Regolamento Regionale 10 luglio 2009, n. 4 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio delle aree esterne".

Nell'ambito del presente procedimento di riesame con valenza di rinnovo della vigente AIA, l'Azienda ha presentato un aggiornamento di suddetto Piano, in considerazione degli interventi di adeguamento impiantistico previsti a progetto, relativi all'installazione di tettoie di copertura delle sezioni di trattamento e la realizzazione di una rete di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento, con sistema di separazione ed accumulo delle acque di prima e di seconda pioggia.

Figura 2: Schema della gestione delle acque meteoriche di dilavamento

Le acque meteoriche dilavanti l'area occupata dall'impianto IPPC di trattamento rifiuti sono raccolte e trattate direttamente nell'impianto stesso, generando poi lo scarico "A".

Analogamente le acque scolanti provenienti dalle aree SIGEMI verranno convogliate all'impianto di trattamento IPPC, avviate al serbatoio S5 (richiesta modifica nell'ambito del riesame).

L'elenco delle aree scolanti potenzialmente contaminate avviate direttamente a trattamento presso l'impianto IPPC e convogliate a mare attraverso lo scarico A è di seguito riportato:

- Bacino area SIGEMI
Superficie: 2000 m²
Recapito: serbatoio S5
- Area trattamento rifiuti – impianto IPPC
Superficie: circa 1560 m²
Recapito: Vasca C

Emissioni acque reflue e sistemi di contenimento

Nell'insediamento è attualmente presente n. 1 punto di scarico, denominato A, mediante il quale sono scaricate in mare le acque reflue di processo trattate, raccolte nel serbatoio di stoccaggio S3.

Le acque trattate recapitano in acque superficiali, nello specifico in acque portuali presso il porto petrolifero di Genova Moltedo, tramite lo scarico A individuato dalle coordinate Gauss Boaga Longitudine Est 1486679,87 e Latitudine Nord 491893863.

Attualmente lo scarico avviene in discontinuo, previo controllo analitico, con annotazione, su registro di conduzione impianto e su database, di data e ora di attivazione e disattivazione dello scarico.

Il quantitativo di acque scaricate a mare viene misurato da un apposito contatore volumetrico posizionato all'uscita del serbatoio S3, prima dello scarico A, collegato a PLC.

Prima dell'apertura dello scarico a mare, vengono ricercati e confrontati con i limiti di legge i parametri previsti dal vigente PMC (pH, SST, COD, Idrocarburi totali, cadmio, cromo VI, piombo, ferro, nichel, rame, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, solventi clorurati, tensioattivi totali, azoto ammoniacale, azoto nitroso e nitrico); al momento del campionamento è redatto il relativo verbale.

Come richiesto in sede di VIA, al primo scarico e tra il terzo e sesto anno di funzionamento, il set analitico è stato integrato con la ricerca dei seguenti parametri: Benzene, fluorantene, IPA, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, benzo(k)fluorantene, indeno(1,2,3-e d)pirene, Toluene, Xilene.

Lo scarico A è autorizzato nel rispetto dei limiti di cui alla Tabella 3, I colonna, nell'Allegato 3 alla Parte Terza del D. Lgs 152/2006.

A seguito della realizzazione degli interventi di adeguamento impiantistico previsti a progetto per il conseguimento della conformità alla BAT 19 della Decisione 1147/2018/Ue, allo scarico A saranno altresì convogliate le acque meteoriche di prima pioggia, previo trattamento nell'impianto IPPC.

Approvvigionamento idrico e consumi

Nell'impianto di trattamento rifiuti l'acqua di rete viene impiegata per la preparazione dei reagenti/additivi (latte di calce e polielettrolita); tale consumo viene contabilizzato da apposito contatore.

Gli adeguamenti dell'impianto di trattamento rifiuti prevedono la possibilità di riutilizzare l'acqua trattata per effettuare i controlavaggi della sezione di filtrazione (sabbia e CA).

Relativamente all'anno 2020, l'Azienda ha dichiarato un consumo idrico corrispondente ad un volume totale annuo di circa 420,7 m³, con un consumo medio giornaliero di 4 m³ per l'attività di trattamento rifiuti.

Flussi di acque reflue

L'Azienda ha dichiarato una portata media annua allo scarico pari a 7280,67 t nell'anno 2020. Il processo di scarico, avente una durata di circa tre giorni ed attualmente attivato una o due volte all'anno, avviene per gravità con una portata media oraria pari a circa 55 m³/h.

Applicazione delle BAT - Best Available Techniques al settore acque e scarico a mare

Ai fini della valutazione dello stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT) definite nella Decisione della Commissione 2018/1147/UE (Adozione conclusioni BAT per le attività di trattamento dei rifiuti – Direttiva 2010/75/UE), ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, pubblicata in Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea in data 17/08/2018, l'esame della documentazione fornita dall'Azienda relativamente al comparto scarichi idrici, ha determinato la valutazione dello stato di applicazione delle BAT 3, 6, 7, 11, 19, 20 riportate nella seguente tabella:

BAT	Conclusioni generali sulle BAT
<i>Prestazione ambientale complessiva</i>	
3	Inventario dei flussi di acque reflue
<i>Monitoraggio</i>	
6	Monitoraggio dei principali parametri di processo nei punti fondamentali
7	Frequenza del monitoraggio delle emissioni in acqua
11	Monitoraggio consumo annuo di acqua e produzione annua di acque reflue
<i>Emissioni nell'acqua</i>	
19	Consumo di acqua, riduzione volume di acque reflue prodotte e prevenzione emissioni nel suolo e nell'acqua
20	Trattamento delle acque reflue

- **BAT 3 - Inventario dei flussi di acque reflue**
Parzialmente applicata

Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua, la BAT 3 prevede, nell'ambito del Sistema di gestione ambientale, l'istituzione ed il mantenimento di un inventario dei flussi di acque reflue, comprensivo di informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:

- a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;
- b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti e loro variabilità;
- c) dati sulla bioeliminabilità.

L'Azienda ha fornito un inventario dei flussi delle acque reflue, non completo tuttavia di tutte le informazioni quali-quantitative previste dalla BAT 3, attualmente non disponibili, come dichiarato dall'Azienda.

In considerazione di quanto deliberato nell'ambito della terza seduta della Conferenza dei Servizi e tenuto altresì conto dell'attuale mancanza di dati caratterizzanti le acque di scarico, si precisa che, contrariamente a quanto indicato nella Tabella 6 del PMC, la misurazione in continuo di temperatura, pH e conducibilità dovrà essere eseguita in ambedue le condizioni di scarico, continuo e discontinuo. Si allinea in tal senso il PMC.

Si evidenzia la necessità di provvedere ad un tempestivo aggiornamento di tale inventario, nel quale dovranno essere progressivamente integrati i dati analitici raccolti nell'ambito delle attività di controllo dei rendimenti dell'impianto e di caratterizzazione dei reflui trattati. Tale documento dovrà altresì essere aggiornato ogni qualvolta verrà introdotta una modifica gestionale e/o impiantistica.

- **BAT 6 – Monitoraggio dei principali parametri di processo nei punti fondamentali**
Attualmente non applicata

La BAT 6 prevede il monitoraggio dei principali parametri di processo nei flussi di acque reflue identificati come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3) nei punti fondamentali dell'impianto.

Nel paragrafo 2.4.1 della relazione tecnica, "Attività di controllo impianto", l'Azienda ha descritto i controlli attualmente previsti ai fini della verifica del corretto funzionamento del processo delle seguenti sezioni:

Sezione di pre-trattamento

controllo visivo periodico con rimozione manuale del prodotto libero eventualmente presente nei disoleatori e delle schiume formatesi nei flottatori;

Sezione di chiari-flocculazione

- controllo del pH in S07 al fine di valutare la necessità di un controllo sulla linea del dosaggio della calce;
- almeno una volta al giorno durante il trattamento, verifica visiva della qualità delle acque in uscita dal sedimentatore, le dimensioni dei fiocchi ed eventuali trascinali, al fine di valutare i tempi di estrazione dei fanghi dal sedimentatore, impostati a PLC;

Sezione di filtrazione

- controllo analitico mediante prelievo da apposita presa campione sia della sezione di filtrazione meccanica (filtri a sabbia), sia della sezione di adsorbimento (carboni attivi), con cadenza semestrale;
- verifica delle pressioni di esercizio mediante monometri sulla mandata della sezione di filtrazione, al fine di valutare la necessità di effettuare il controlavaggio dei filtri.

Nella Tabella 7 del PMC presentato dall'Azienda sono individuate n. 6 sezioni intermedie di controllo, in corrispondenza delle quali sono previsti puntuali campionamenti monte-valle, al fine di verificare l'efficienza del trattamento di ciascuna fase depurativa in termini di abbattimento di un rappresentativo set di inquinanti (COD, SST, idrocarburi totali, solventi organici aromatici, metalli).

L'Azienda prevede di svolgere tale attività di controllo con la seguente frequenza:

- primo anno: ogni 500 m³ di refluo trattato;
- secondo anno: trimestrale;
- dal terzo anno: semestrale.

Nell'ambito della terza seduta della Conferenza dei Servizi, la Città Metropolitana di Genova ha evidenziato la necessità di prevedere lo svolgimento di tale attività di controllo con una maggiore frequenza, almeno quindicinale, tenuto conto che non sono attualmente disponibili dati utili alla valutazione dell'efficienza di abbattimento degli inquinanti delle sezioni depurative intermedie dell'impianto, come dichiarato dall'Azienda, ad eccezione della sezione di filtrazione (sabbia e carboni attivi). Sebbene la Conferenza dei servizi decisoria abbia quindi disposto la relativa revisione della Tabella 7 del Piano di monitoraggio e controllo, si rileva che la frequenza dei controlli ivi indicata non è stata ad oggi aggiornata rispetto a quanto deliberato. In considerazione di quanto sopra, si prescrive lo svolgimento delle attività di controllo del sistema di trattamento con frequenza quindicinale, contrariamente a quanto indicato nel PMC che si allinea in tal senso.

Tale frequenza potrà essere rivalutata solo a seguito dell'analisi di un dataset significativo dei rendimenti registrati nelle sezioni di controllo; qualora i dati raccolti evidenziassero un'opportuna efficienza di abbattimento degli inquinanti, sufficientemente stabile, potrà essere valutata una progressiva riduzione della frequenza di controllo che, ad oggi, risulta tuttavia intempestiva.

Si ribadisce inoltre la necessità di conoscere il rendimento atteso in ciascuna fase intermedia di trattamento, al fine di permettere un'effettiva valutazione dell'efficienza di abbattimento degli inquinanti rilevata nell'ambito dell'attività di controllo, specificando altresì le azioni correttive da porre in essere qualora si verificasse una condizione di non conformità.

- **BAT 7 – Frequenza del monitoraggio delle emissioni in acqua**
Attualmente non applicata

La BAT 7 indica la frequenza minima di monitoraggio di alcuni parametri per specifici processi di trattamento dei rifiuti.

Allo scarico A confluiscono le acque effluenti dall'impianto di trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa.

La seguente tabella riporta, per ciascun parametro indicato dalla BAT 7, la frequenza minima di monitoraggio prevista dalla BAT stessa.

Parametro	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio (1) (2)
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) (3) (4)	EN ISO 9562	Una volta al giorno
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX) (3) (4)	EN ISO 15680	Una volta al mese
Domanda chimica di ossigeno COD (5) (6)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al giorno
Cianuro libero (CN-) (3) (4)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 14403-1 e -2)	Una volta al giorno
Indice degli idrocarburi (HOI) (4)	EN ISO 9377-2	Una volta al giorno
Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nichel (Ni), piombo (Pb), zinco (Zn) (3) (4)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Una volta al giorno
Manganese (Mn) (3) (4)		Una volta al giorno
Cromo esavalente (Cr VI) (3) (4)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Una volta al giorno
Mercurio (Hg) (3) (4)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Una volta al giorno
PFOA (3)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta ogni sei mesi
PFOS (3)		
Indice fenoli (6)	EN ISO 14402	Una volta al giorno
Azoto totale (N totale) (6)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Una volta al giorno
Carbonio organico totale (TOC) (5) (6)	EN 1484	Una volta al giorno
Fosforo totale (P totale) (6)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	Una volta al giorno
Solidi sospesi totali (6)	EN 872	Una volta al giorno

(1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.

(2) Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico.

(3) Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

(4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.

(5) Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.

(6) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.

Fra i parametri ricompresi nella BAT 7, l'Azienda ritiene opportuno escludere i seguenti inquinanti dal monitoraggio dello scarico A poiché, in base al processo che genera il rifiuto, non risultano essere presenti e/o non sono rilevanti:

- mercurio;
- cianuri;
- fenoli;
- PFOS e PFOA.

A supporto di tale richiesta, la Società ha fornito i valori di concentrazione degli inquinanti rilevati su n. 3 flussi di acque reflue in ingresso all'impianto (22LA04130, 22LA04131, 22LA04473), di cui non sono però stati forniti i relativi rapporti di prova.

Si ritiene che tali dati analitici non possano costituire un dataset significativo ai fini di un'affidabile valutazione di un'eventuale esclusione di mercurio, cianuri e fenoli, tenuto anche conto che tali inquinanti non sono ricompresi nell'attività di campionamento periodico svolta ad oggi dall'Azienda ai fini dell'autocontrollo, secondo quanto previsto dal vigente PMC.

Si segnala inoltre che, sebbene la Società chieda espressamente l'esclusione del mercurio dall'attività di monitoraggio, ai fini del controllo del rendimento dell'impianto di trattamento, la stessa prevede tuttavia il periodico monitoraggio di tale inquinante, che è inoltre annoverato nel set di parametri di caratterizzazione dei rifiuti liquidi in ingresso all'impianto (Tab. 4 dell'inventario dei flussi di acque reflue).

La Società esclude espressamente la presenza di PFOA e PFOS nelle acque di scarico poiché non riconducibili ai processi che generano il rifiuto e non presenti negli schiumogeni antincendio in uso presso Porto Petroli.

Si rileva tuttavia la mancata evidenza che dimostri l'effettiva assenza di suddetti inquinanti nei rifiuti in ingresso all'impianto. Si ritiene pertanto necessario che l'Azienda, nella fase di conferimento di rifiuti all'impianto di trattamento, richieda specifica dichiarazione del produttore sul documento di omologa circa l'assenza di PFOA e PFOS, sulla base di apposita caratterizzazione analitica ovvero sulla base delle caratteristiche del relativo processo produttivo, quale criterio inderogabile di accettazione dei rifiuti stessi.

Si rileva altresì che, nella Tabella 6-bis del PMC, l'Azienda non ha annoverato il fosforo totale nell'elenco degli inquinanti monitorati, sebbene sia espressamente previsto dalla BAT 7, senza fornirne alcuna motivazione.

In considerazione di quanto sopra esposto, si evidenzia la necessità di prevedere il monitoraggio di tutti i parametri indicati dalla BAT 7 per il trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa (ad eccezione dei parametri PFOA, PFOS) che dovranno pertanto essere inseriti nel PMC, ad integrazione dei parametri sito specifici già oggetto di monitoraggio. Qualora l'analisi di un significativo campione di dati analitici raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio rivelasse, per specifici inquinanti, stabili ed trascurabili valori emissivi, potrà essere valutata l'eventuale esclusione di tali parametri dal piano di monitoraggio.

In applicazione di quanto previsto dalla nota 5 della tabella di BAT 7, si sottolinea l'utilità di prevedere il monitoraggio del parametro TOC, in alternativa del COD, poiché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.

Si evidenzia che la modalità di scarico, continuo o discontinuo, implica una diversa frequenza di monitoraggio, che dovrà essere comunque in ogni caso eseguito sul set completo degli inquinanti sito specifici, integrati dai parametri indicati dalla BAT 7.

Si rileva che la frequenza settimanale di monitoraggio, proposta dall'Azienda, differisce dalla periodicità prevista dalla BAT 7, in caso di modalità di scarico continuo.

Modalità di scarico continuo

Nel caso di attivazione dello scarico in continuo, l'Azienda dovrà porre in essere un monitoraggio delle acque reflue scaricate con le frequenze di campionamento previste dalla BAT 7 per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa.

Secondo quanto indicato nella nota 1, le frequenze di monitoraggio previste dalla BAT 7 potranno essere eventualmente ridotte qualora sarà dimostrata una sufficiente stabilità dei livelli emissivi, valutata su un campione statisticamente significativo che permetterà di apprezzare l'effettiva variabilità degli stessi.

Si evidenzia che l'attuale frequenza di monitoraggio, sebbene opportuna ai fini della verifica del rispetto dei limiti normativi, non è tuttavia tale da permettere di apprezzare la variabilità dei valori emissivi degli inquinanti sito specifici.

Per quanto sopra esposto, si ritiene necessario porre in essere un monitoraggio dei parametri previsti per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa con una frequenza pari a quella prevista dalla BAT 7, almeno per un periodo di durata semestrale, al fine di garantirne un'effettiva applicazione.

Relativamente alla frequenza di monitoraggio dei parametri sito specifici, non contemplati nella BAT 7, si ritiene opportuno adottare le frequenze di campionamento proposte dall'Azienda.

In considerazione dei valori emissivi ad oggi rilevati nell'ambito delle analisi eseguite dall'Azienda, ai fini del monitoraggio del ferro, si ritiene sufficiente la frequenza settimanale proposta dall'Azienda, contrariamente a quanto indicato nella Tabella 6-bis del PMC, nella quale è indicata una frequenza giornaliera, tenuto anche conto che la prescrizione di tale maggiore frequenza di controllo non risulta essere supportata né a livello normativo, né da ragioni tecnico-impiantistiche. Si allinea in tal senso il PMC.

Modalità di scarico discontinuo

In applicazione di quanto previsto dalla nota 2 della Tabella di BAT 7, in caso di scarico discontinuo, il monitoraggio dovrà invece essere effettuato una volta per ogni scarico.

Si ricorda che in tal caso, in ottemperanza alle linee guida generali della Decisione della Commissione 2018/1147/UE, i periodi di calcolo dei valori emissivi dovranno necessariamente riferirsi a valori medi durante il periodo di scarico su campioni compositi proporzionali al flusso, qualora non possa essere garantito un adeguato grado di miscelazione ed omogeneità, necessario ai fini di un campionamento istantaneo.

- **BAT 11 – Monitoraggio consumo annuo di acqua e produzione annua di acque reflue**
Applicata

L'Azienda provvede alla registrazione dei consumi idrici su registro cartaceo e DB, fornendone periodicamente un riepilogo nella Relazione annuale, in ottemperanza a quanto previsto dal vigente PMC. Nella scheda E fornita in allegato all'istanza, l'Azienda ha dichiarato una portata media annua allo scarico pari a 7.280,67 t/anno. Il processo di scarico, avente una durata di circa tre giorni ed attualmente attivato una o due volte all'anno, avviene per gravità con una portata media oraria pari a circa 55 m³/h.

Relativamente all'anno 2020, nella Scheda D è indicato un consumo idrico corrispondente ad un volume totale annuo di circa 420,7 m³, con un consumo medio giornaliero di 4 m³ per l'attività IPPC. Ai fini dell'attività di spiazzamento delle linee di condotta (attività non IPPC), l'Azienda ha impiegato un volume totale annuo di 4559 m³ nell'anno 2020.

- **BAT 19 – Consumo di acqua, riduzione volume di acque reflue prodotte e prevenzione emissioni nel suolo e nell'acqua**
Parzialmente applicata

La BAT 19 si ritiene generalmente applicata presso l'insediamento in esame, come di seguito dettagliato:

- a) *Gestione dell'acqua* - si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19.
- b) *Ricircolo dell'acqua* – si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che, al fine di ridurre il consumo di acqua di rete, l'Azienda prevede di utilizzare le acque di seconda pioggia per usi industriali, quali attività di lavaggio piazzale, apparecchiature e vasche, ed effettuare il controllo della sezione di filtrazione con acqua reflua trattata.
- c) *Superficie impermeabile*: si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19.
- d) *Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi* - si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che sono installati sensori di troppo pieno, direttamente gestiti da PLC.
- e) *Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti* - si ritiene attualmente non applicato quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che alcune sezioni di trattamento sono attualmente a cielo aperto. La conseguente esposizione diretta dei processi di trattamento ad eventi di pioggia determina ad oggi una duplice problematica, in termini sia di un'inevitabile diluizione dei rifiuti liquidi trattati, sia di un aumento volumetrico del refluo sottoposto a trattamento. L'Azienda ha presentato apposito progetto volto alla realizzazione di tettoie di copertura dell'area di trattamento dei rifiuti, oggetto di valutazione nell'ambito del presente procedimento.
- f) *Segregazione dei flussi di acque*: si ritiene non applicato quanto previsto dalla BAT 19, poiché l'assenza di un adeguato sistema di drenaggio preclude la separazione dei flussi delle acque di processo e delle acque meteoriche di dilavamento, in particolare quelle di seconda pioggia e le acque meteoriche dilavanti le coperture presenti nell'insediamento. La nuova configurazione del sistema di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche di dilavamento prevista a progetto permetterà l'effettiva gestione separata dei diversi flussi di acque sulla base del grado di contaminazione e in funzione quindi del tipo di trattamento eventualmente necessario.
- g) *Adeguate infrastrutture di drenaggio* – si ritiene non applicato quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che l'area di impianto di trattamento rifiuti non è dotata di un sistema di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento che, ricadendo al suolo su area pavimentata realizzata con adeguate pendenze, raggiungono per gravità le vasche di pretrattamento in testa dell'impianto. Il progetto presentato dall'Azienda prevede l'adeguamento della rete di drenaggio dell'intera superficie scolante presente

nell'area di trattamento rifiuti ed altresì un sistema di allontanamento delle acque meteoriche non contaminate dilavanti le coperture di nuova realizzazione.

- h) *Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite* – si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19, tenuto conto che nello stabilimento non sono presenti componenti e/o parti interrati nell'insediamento e l'Azienda pone in essere un monitoraggio giornaliero al fine del rilevamento di eventuali perdite.
- i) *Adeguate capacità di deposito temporaneo* - si ritiene attualmente applicato quanto previsto dalla BAT 19.

- **BAT 20 – Trattamento delle acque reflue**
Applicata

La BAT 20 prevede che le acque reflue debbano essere sottoposte ad un opportuno trattamento che garantisca un'adeguata combinazione di specifiche tecniche.

La tabella di seguito riportata elenca suddette tecniche, specificandone l'attuale stato di applicazione presso l'impianto in esame.

Tecnica		Inquinanti	Applicazione
Trattamento preliminare e primario			
a.	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	APPLICATA Capacità dei serbatoi S1, S3, S5 pari a 5000 m³
b.	Neutralizzazione	Acidi, alcali	NON APPLICATA
c.	Separazione fisica, separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso	APPLICATA Disoleatori per segregazione fase oleosa
Trattamento fisico-chimico			
d.	Adsorbimento	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX	NON APPLICATA
e.	Distillazione/rettificazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi	NON APPLICATA
f.	Precipitazione	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo	APPLICATA
g.	Ossidazione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro	NON APPLICATA
h.	Riduzione chimica	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente Cr (VI)	NON APPLICATA
i.	Evaporazione	Contaminanti solubili	NON APPLICATA
j.	Scambio di ioni	Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli	NON APPLICATA
k.	Strippaggio (stripping)	Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H2S), l'ammoniaca (NH3), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi	NON APPLICATA
Trattamento biologico			
l.	Trattamento a fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	NON APPLICATA
m.	Bioreattore a membrana		
Denitrificazione			
n.	Nitrificazione/denitrificazione	Azoto totale, ammoniaca	NON APPLICATA
Rimozione dei solidi			
o.	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato	APPLICATA
p.	Sedimentazione		NON APPLICATA
q.	Filtrazione		APPLICATA
r.	Flottazione		APPLICATA

La seguente tabella riporta i valori limite e la frequenza di monitoraggio per ciascun parametro considerato significativo presso l'impianto in esame.

[illegible]

Considerate la complessità e la tipicità della disciplina in materia di rifiuti, si ritiene altresì opportuno provvedere all'implementazione di un sistema di archiviazione dei dati rilevati in continuo allo scarico A su doppio binario, di cui uno protetto da password ed accessibile ai soli Enti di controllo.

Tale soluzione si rende necessaria anche al fine di garantire un'uniformità delle modalità di gestione e controllo degli impianti di trattamento rifiuti presenti sul territorio metropolitano.

Sezione emissioni in atmosfera

1. Descrizione assetto emissivo di progetto

L'assetto emissivo dello stabilimento risulta sinora caratterizzato da due emissioni di tipo diffuso, denominate ED1 ed ED2, le cui sorgenti sono riconducibili rispettivamente alle vasche di disoleazione interrate (disoleatori) e alle vasche di flottazione interamente coperte (flottatori).

In base alle considerazioni emerse in conferenza dei servizi, l'Azienda ha ritenuto di escludere dai rifiuti in ingresso alcuni apporti da terzi e ha presentato un progetto per la copertura degli impianti ritenuti più rilevanti e la captazione e il trattamento delle emissioni diffuse da essi derivanti.

Nello specifico, il progetto di copertura e captazione delle emissioni riguarda i seguenti impianti:

- Serbatoio S5
- Vasca C
- Disoleatori
- Vasche di tracimazione
- Vasca CA3
- Vasca CA7
- Vasca CA5
- Vasca CA6
- Decantatori D01 e D02
- Filtropressa

e prevede la realizzazione di:

- Tettoie di copertura per acque meteoriche
- Sostituzione della vasca CA5 con una tubazione da 4"
- Sistema di coperture vasche con lamiere in alluminio mandorlato dotate di opportune botole e passi d'uomo
- Sistema di polmonazione sfiati serbatoi
- Sistemi di captazione dell'aria realizzati con tubazioni e ventilatori di aspirazione
- Sistema di trattamento aria con filtri a carbone attivo.

Il nuovo assetto emissivo sarà costituito da due linee di aspirazione indipendenti, determinanti due nuove emissioni convogliate, denominate E3 ed E4 (le emissioni E1 ed E2 sono afferenti allo stabilimento autorizzato con AUA).

I tempi di realizzazione del progetto sono stati stimati con cronoprogramma in 94 settimane.

Di seguito la descrizione delle suddette emissioni:

Emissione E3

Provenienza	Serbatoio S5;
Portata di progetto	150 Nm ³ /h;
Diametro punto di emissione	80 mm;
Inquinanti	TVOC;
Sistema di abbattimento	Carboni attivi;
Quantità carboni:	200 kg;
Tipo di carbone:	Estruso minerale attivato con vapore;
Dimensioni granulare	Ø 4 mm.

Il serbatoio di accumulo S5 opera a riempimento variabile e può originare emissioni di sostanze organiche odorigene in due distinte fasi:

- la fase di caricamento del liquido, con relativo spostamento di aria;
- per polmonazione naturale dei serbatoi dovuta alla dilatazione termica ed all'evaporazione delle sostanze volatili.

Per evitare la creazione di atmosfera potenzialmente esplosiva all'interno del serbatoio, si prevede la captazione dello sfiato esistente e il convogliamento naturale dello stesso tramite realizzazione di nuova tubazione, che dalla copertura porterà l'aria captata dallo sfiato ad un filtro a carbone attivo, posizionato a terra in adiacenza al serbatoio.

Per la determinazione della portata è stato considerato che:

- La movimentazione massima prevista in fase di carico corrisponde alla portata di liquidi in ingresso, pari a 100 m³/h.
- La polmonazione naturale è stata stimata, in modo cautelativo, pari al 10% ogni giorno della quantità in stoccaggio, supponendo che i serbatoi siano costantemente pieni pertanto pari a circa 400 m³/d. Per il calcolo della portata oraria, è stata ulteriormente considerato in via cautelativa che la polmonazione sia concentrata unicamente nelle 12 h diurne, più calde, risultando pertanto una portata di circa 35 m³/h.

Ciò premesso la portata di flusso massima in uscita deriva dalla somma del flusso in uscita dovuto alla movimentazione massima con quello dovuto dalla polmonazione naturale del serbatoio, cautelativamente maggiorato di un coefficiente di sicurezza.

La linea di aspirazione risulta a progetto di diametro DN80, per una velocità massima effettiva degli effluenti nelle tubazioni pari a 7,8 m/s.

Gli adsorbitori a carboni attivi sono dimensionati secondo le norme UNI 10996-3 e UNI 11304-2, per una velocità di attraversamento < 0,4 m/s (per carboni in granuli da 4 mm) e un tempo di contatto > 1,5 s al fine di garantire un corretto abbattimento sui COVNM.

L'impianto di filtrazione sarà dotato di un sistema di supervisione da remoto dei parametri di funzionamento.

Tali parametri saranno acquisiti, storicizzati, e resi in formato numerico e grafico online agevolando la transazione all'"*Industria 4.0*" dell'azienda. Il sistema sarà in grado di segnalare condizioni anomale, tra cui superamento della soglia di temperatura o livello delle polveri accumulate in tramoggia; lettura del Delta P per verifica intasamento filtro; anomalie emissive e la presenza di aria compressa per il sistema Pulljet.

Emissione E4

Provenienza	Vasca C, Disoleatori, Vasche di trascinamento, Vasca CA3, Vasca CA7;
Portata di progetto	450 Nm ³ /h;
Diametro punto di emissione	100 mm;
Inquinanti	TVOC;
Sistema di abbattimento	Carboni attivi;
Quantità carboni:	400 kg;
Tipo di carbone:	Estruso minerale attivato con vapore;
Dimensioni granulare	Ø 4 mm.

Per il calcolo della portata di questa linea, date le dimensioni ridotte delle vasche e degli spazi liberi sono stati considerati n.2 ricambi all'ora delle volumetrie da aspirare.

Tali volumetrie sono state determinate preliminarmente utilizzando i volumi delle vasche, o serbatoi, per quelle sezioni che lavorano a livelli variabili cambiando le condizioni di riempimento e ipotizzando la condizione più sfavorevole; sono state invece considerate le dimensioni geometriche tra pelo libero e copertura per le sezioni che lavorano a battente fisso (come, ad esempio, i disoleatori).

La portata di trattamento del sistema è risultata pari a circa 410 Nm³/h, cautelativamente maggiorato di un coefficiente di sicurezza.

N.	EMISSIONE	DESCRIZIONE	SISTEMA CAPTAZIONE E TRATTAMENTO	DIMENSIONI Vasca / Serbatoio								Delta Volume aria	N. Vasche	ARIA		MAX PORTATA Nmc/h	NUMERO PUNTI DI PRESA PER VASCA	PORTATA PER PUNTO DI PRESA	DIAMETRI PUNTI DI PRESA mm
				La (m)	Lu (m)	Diam. (m)	HTOT (m)	Sup mq	H _{uso} min. m	V _{uso} (mc)	V _{tot} (mc)	V _{max} (mc)		Ricambi n/ora	Portata mc/h				
1	E3	Sebatoio S5 Livello variabile	Sistema captazione e trattamento	-	-	22,6	15	401	9,98	4000	5000	-	1	-	150	150	1	150	80
2	E4	Vasca C Livello Variabile	Sistema captazione e trattamento	2,5	17	-	2	43	0,2	8,5	85,0	76,5	1	2	153	153	1	153	80
3	E4	Disoleatori Livello costante	Sistema captazione e trattamento	2,5	8	-	2,5	20	2,2	44,0	50,0	6,0	5	2	60	60	1	12	40
4	E4	Vasche di traccimazione Livello costante	Sistema captazione e trattamento canale di sfioro interno	1	17	-	3	17	2,5	42,5	51,0	8,5	1	2	17	17	1	17	40
5	E4	Vasche di traccimazione Livello costante	Sistema captazione e trattamento zona accumulo meteoriche (1 e 2 pioggia)	1	2	-	3,1	2	2,22	4,4	6,2	1,8	5	2	18	90	1	90	40
6	E4	Vasca CA3 Livello variabile	Sistema captazione e trattamento	2,5	5	-	3,1	13	0,91	11,4	39,0	27,6	1	2	55	55	1	55	40
7	E4	Vasca CA5	Sistema captazione e trattamento	1,17	8,6	-	1,0	10	0,0	8,8	10,1	10,1	1	2	20	20	1	36	40
8	E4	Vasca CA7 Livello variabile	Sistema captazione e trattamento	3	1,45	-	2,3	4,4	0,5	2,2	10,0	7,8	1,0	2	16	16	1	36	40

Determinazione delle portate emissioni E3 ed E4.

In questo caso la captazione avverrà tramite utilizzo di un ventilatore, che convoglierà l'aria da trattare dalle diverse vasche ad unico sistema di trattamento a carbone attivo.

Le varie captazioni avranno diametri compresi tra 40 – 80 mm, per terminare con un collettore finale di diametro DN100 e velocità massima dell'effluente pari a 14,7 m/s.

Anche per tale linea gli adsorbitori a carboni attivi sono dimensionati secondo le norme UNI 10996-3 e UNI 11304-2, per una velocità di attraversamento < 0,4 m/s (per carboni in granuli da 4 mm) e un tempo di contatto > 1,5 s, al fine di garantire un corretto abbattimento sui COVNM.

L'impianto di filtrazione sarà dotato di un sistema di supervisione da remoto dei parametri di funzionamento.

Tali parametri saranno acquisiti, storicizzati, e resi in formato numerico e grafico online agevolando la transazione all'Industria 4.0 dell'azienda. Il sistema sarà in grado di segnalare condizioni anomale, tra cui superamento della soglia di temperatura o livello delle polveri accumulate in tramoggia; lettura del Delta P per verifica intasamento filtro; anomalie emissive e la presenza di aria compressa per il sistema Pulljet.

Emissioni diffuse non captate

Alla luce dei campionamenti svolti, che hanno riportato valori analitici dei contaminanti riscontrati pressoché nulli (si veda tabella successiva), l'Azienda per i seguenti impianti ha ritenuto non necessario il trattamento delle emissioni:

- **CA6:** Vasca contenente acqua trattata dove i valori analitici di COV non possono che essere più bassi rispetto a quanto evidenziato per la vasca CA5;
- **Decantatori D01 e D02:** Ubicati a valle del trattamento chimico fisico (dove valori analitici riscontrati risultano, di per sé, bassi). Per la stessa ragione di quanto visto sopra non si ritiene necessario un sistema di trattamento;
- **Filtropressa:** registrati valori di concentrazione di COV prossimi allo zero.

INQUINANTE	ZONA CAMPIONAMENTO	CONCENTRAZIONE	LIVELLO DI CONCENTRAZIONE
COV	Disolettore – Interno griglia	0,1 p.p.m	Basso
COV	Disolettore – Esterno griglia	0,5 p.p.m	Marginale
COV	Flottatore – Area passerella	0,003 p.p.m	Molto Basso
COV	Flottatore – Area trattamento	0,2 p.p.m	Basso
COV	Filtropressa – Area trattamento	0,003 p.p.m	Molto Basso

Concentrazioni di COV rilevate tramite campionamenti in prossimità degli impianti.

Gli interventi per le Vasche CA6, D01, D02 e la filtropressa prevederanno la copertura delle aree in modo da evitarne l'apporto di acque meteoriche. Le coperture saranno realizzate con tettoie provviste di canale di gronda e pluviale con scarico su strade di percorrenza adiacenti.

Le stesse avranno le seguenti dimensioni:

- Per la vasca CA6: Scarico acque non inquinate derivanti da copertura di nuova realizzazione in strada adiacente lato Nord. Superficie tettoia di copertura stimata: 21 m².
- Per i decantatori D01-D02: Scarico acque non inquinate derivanti da copertura di nuova realizzazione su strada Lato ovest area trattamento. Superficie tettoia di copertura stimata: 22 m².
- Per la filtropressa: Scarico acque non inquinate derivanti da copertura di nuova realizzazione su strada Lato ovest area trattamento. Superficie tettoia di copertura stimata: 18 m².

2. Applicazione BAT – Best Available Techniques al settore emissioni in atmosfera

In merito alla valutazione sull'applicabilità delle migliori tecniche disponibili relativamente al comparto delle emissioni in atmosfera, con riferimento alla Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti, si valutano, per lo specifico comparto delle emissioni in atmosfera, le seguenti BAT:

BAT 8: monitoraggio delle emissioni convogliate

La BAT indica i parametri inquinanti e le relative frequenze di campionamento derivanti dai vari processi di trattamento dei rifiuti.

Dal progetto deriveranno le due emissioni convogliate E3 ed E4, entrambe riconducibili al trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa, per il quale i parametri indicati nella BAT come potenzialmente pertinenti e da monitorare sono:

- HCl, mediante metodica EN 1911 con frequenza semestrale;
- NH₃, (nessuna norma EN di riferimento) con frequenza semestrale;
- TVOC, mediante metodica EN 12619 con frequenza semestrale.

Sulla base della tipologia del rifiuto in ingresso, che è caratterizzata esclusivamente dalla presenza di sostanze idrocarburiche di origine petrolifera, delle fasi del trattamento e delle campagne di monitoraggio svolte (che hanno evidenziato concentrazioni di H₂S e mercaptani pressoché nulle o sotto la soglia di rilevanza), l'Azienda ha sinora monitorato, come da PMC, il parametro TVOC, ovviamente ancora pertinente.

Relativamente al parametro HCl, mai oggetto di campionamenti per via della natura prevalentemente petrolifera delle sostanze idrocarburiche nei reflui, al fine di acquisire uno storico e valutarne con certezza l'effettiva pertinenza, si ritiene di prevedere un monitoraggio, per i primi tre anni dalla realizzazione del progetto di captazione, almeno sull'emissione E4, proveniente dalle vasche di processo dove sono comunque previsti cloruro ferrico e ipoclorito.

La BAT sarà applicata una volta realizzato il progetto di captazione delle emissioni diffuse, per la cui realizzazione il Gestore ha stimato circa 94 settimane dalla validazione.

Si ritiene che tale tempistica debba essere compressa quanto più possibile al fine di adeguare gli impianti alla BAT quanto prima.

BAT 9: monitoraggio delle emissioni diffuse da solventi

La BAT è relativa al monitoraggio delle emissioni diffuse di composti organici derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla contaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico.

Presso l'azienda non viene effettuata alcuna di queste attività, pertanto tale BAT non si ritiene pertinente.

BAT 10: monitoraggio periodico delle emissioni di odori

L'applicabilità di questa BAT è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata. Lo stabilimento si trova in un'area portuale di esclusivo carattere industriale, distante da recettori sensibili, pertanto la BAT non risulta applicabile.

L'azienda ha acquisito dati sulle sostanze odorigene durante i monitoraggi previsti dal PMC, tali sostanze sono risultate sempre trascurabili.

La BAT si ritiene applicata.

BAT 12: piano per la gestione degli odori

Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente un piano di gestione degli odori.

L'Azienda, in maniera adeguata al livello di criticità della propria attività, ha formalizzato in un documento di "Istruzioni per la gestione degli odori in area impianto trattamento rifiuti" le misure di prevenzione e mitigazione di eventuali emissioni odorigene, che dovrà essere costantemente aggiornato a seguito di eventi critici, modifiche degli impianti o dei rifiuti trattati, migliorie gestionali attuate o ritenute attuabili.

La BAT si ritiene applicata.

BAT 13: prevenzione tecniche per prevenire le emissioni di odori

Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o più tecniche.

L'impianto di trattamento non tratta rifiuti putrescibili.

Il progetto di copertura degli impianti e captazione delle emissioni, ad oggi diffuse, renderà di fatto il sistema quasi completamente chiuso e contribuirà a limitare ancor più il rischio di potenziali emissioni odorigene.

La BAT si ritiene non pertinente.

BAT 14: prevenzione delle emissioni diffuse

Per prevenire le emissioni diffuse di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o più tecniche. L'azienda opera manutenzione periodica programmata delle apparecchiature, pulizia e verifica dell'intera area. Valvole pneumatiche e guarnizioni sono state sostituite nell'intervento di adeguamento del 2017.

Avendo presentato un progetto di convogliamento e trattamento delle principali emissioni diffuse dello stabilimento, l'Azienda ha intrapreso un percorso per il completo adeguamento alla BAT e nello specifico al punto 14d.

Le principali emissioni diffuse (sfiato serbatoio S5, vasca C, disoleatori, vasche di trascinamento, vasca CA3, vasca CA7,) saranno captate, convogliate e depurate da un sistema di abbattimento a carboni attivi; permarranno come diffuse le emissioni derivanti dalle vasche CA6, dai decantatori D01 e D02 e dalla filtropressa, le cui concentrazioni di TVOC rilevate dalle campagne di misurazione svolte, tuttavia, sono risultate trascurabili o prossime a valori nulli.

La BAT tuttavia sarà applicata solamente una volta realizzato il progetto di copertura pertanto al momento non risulta adeguata.

Al fine di ridurre tale non conformità alla miglior tecnologia disponibile, si ritiene di comprimere ad un anno le tempistiche per la realizzazione degli interventi.

BAT 53: tecniche per ridurre le emissioni di composti organici volatili da trattamento di rifiuti a base acquosa e BAT-AEL

La BAT sarà pertinente al processo quando sarà realizzato il progetto di captazione e trattamento delle emissioni diffuse, che determinerà le nuove emissioni E3 ed E4.

Le emissioni saranno depurate da un sistema di abbattimento a carboni attivi, rispettivamente con una carica di 200 kg di carboni per l'emissione E3 e 450 kg per l'emissione E4.

Dal punto di vista tecnologico, l'adeguamento alla BAT sarà raggiunto a progetto realizzato.

Circa i BAT-AEL, come anticipato nelle valutazioni relative alla BAT8, il parametro HCl non si ritiene pertinente. Per il parametro TVOC la BAT viene indicato un BAT-AEL compreso tra 3 ± 20 mg/Nm³.

L'azienda ha sin qui preso come riferimento questo valore come termine di confronto per i valori medi di concentrazione rilevati durante il monitoraggio delle emissioni diffuse.

3. Conclusioni

Per il comparto delle emissioni in atmosfera l'installazione al momento non risulta pienamente conforme alle BAT - con particolare riferimento alla BAT14d – avendo più impianti scoperti determinanti emissioni diffuse ritenute tecnicamente convogliabili.

Si premette comunque che le campagne di monitoraggio sin qui svolte hanno sempre rilevato modeste concentrazioni di TVOC, principale inquinante rintracciato dalle emissioni diffuse, e, nel complesso, lo stabilimento non è mai stato oggetto di criticità collegate ad emissioni odorigene riconducibili alla gestione dei rifiuti.

Il gestore ha comunque presentato un progetto per la captazione delle emissioni diffuse presenti nello stabilimento, che ha recepito in maniera completa le valutazioni emerse durante il procedimento di riesame dell'Autorizzazione ed è indirizzato al raggiungimento della piena conformità alle BAT.

La copertura degli impianti originanti le principali emissioni, la captazione e il trattamento delle stesse permetteranno una notevole diminuzione delle emissioni di TVOC dello stabilimento IPPC.

Non essendo state fornite informazioni sulla gestione o sostituzione dei carboni attivi, si ritiene preferibile che, per ottimizzarne lo sfruttamento, la vita utile dei carboni venga stimata mediante l'elaborazione di una curva di saturazione basata su più campionamenti nei primi mesi di funzionamento dell'impianto. A tal proposito si rimanda comunque al Gestore la predisposizione di una opportuna procedura di gestione dei carboni.

Si ritengono condivisibili le valutazioni sulla scarsa rilevanza delle concentrazioni misurate in prossimità degli impianti non soggetti al progetto di captazione, ricordando tuttavia come eventuali criticità riconducibili ad emissioni odorigene, debbano essere gestite secondo la procedura "Istruzioni per la gestione degli odori in area impianto trattamento rifiuti".

Sezione acustica ambientale

Si fa riferimento all'istanza di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale a seguito della DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 presentata da Porto Petroli di Genova S.p.A. per l'installazione sita nel polo petrolifero di Multedo - 16155 - Genova Porto.

La normativa vigente attribuisce la competenza autorizzativa in materia di inquinamento acustico per il caso in questione al Comune territorialmente interessato dall'insediamento dell'impianto. Al Comune di Genova si rimanda pertanto per eventuali considerazioni in merito alle emissioni acustiche determinate dal complesso su eventuali recettori.

Non sussistono nel pregresso, a conoscenza dello scrivente ufficio, problematiche di inquinamento acustico legate all'attività in esame. La documentazione fornita dal proponente contiene anche Valutazione di impatto acustico, risalente al settembre 2022, relativa a modifiche impiantistiche in progetto. Si prende atto di quanto espresso dal tecnico competente che ha redatto il documento.

Applicazione delle BAT al settore acustico

La **BAT 17** consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale, un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:

- I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;
- II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;
- III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;
- IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.

La BAT 17 è attestata dal Gestore come applicata in parte.

La **BAT 18**, per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate nella tabella di cui alla stessa Decisione 1147/2018. La BAT 18 è attestata dal Gestore come applicata.

Si prende atto di quanto dichiarato, si sottolinea l'importanza che nelle attività di manutenzione sia previsto un controllo e la sostituzione delle parti meccaniche che possano originare emissioni sonore. Nel caso siano apportate modifiche all'assetto impiantistico ne discenderà la necessità di predisporre una valutazione di impatto acustico dell'introduzione di tali modifiche.

Sezione energia

Ai fini della valutazione dell'applicazione della BAT 23, è previsto l'impiego delle seguenti tecniche: Piano di efficienza energetica (indicatori chiave di prestazione su base annua, obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni) Registro del bilancio energetico (consumo e produzione di energia suddivisi per tipo di fonte). Il Gestore, nel documento di valutazione di applicabilità delle BAT definite alla Decisione della Commissione Europea, definisce come applicata la BAT 23 inerente l'efficienza energetica, in virtù del fatto che: *“I dati dei consumi energetici disponibili sono registrati in apposito DB e richiamati nella relazione annuale AIA. E' prevista una mappatura dei consumi energetici con la tecnologia ad oggi disponibile; una volta acquisiti i dati verranno valutate eventuali azioni di miglioramento”*.

PARTE 2: LIMITI E PRESCRIZIONI

Prescrizioni di carattere generale

Ai sensi delle disposizioni di cui alla Decisione 2018/1147 Ue e dei contenuti del Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e richiamati i principi generali di cui Titolo I della medesima parte del citato decreto, si dispongono le prescrizioni di carattere generale indicate di seguito relativamente alla prosecuzione della gestione e l'esercizio dell'impianto di stoccaggio, deposito preliminare e trattamento chimico-fisico di rifiuti pericolosi e non pericolosi, ubicato in Radice Pontile Gamma nel porto di Genova da parte della Società Porto Petroli di Genova S.p.A.:

- 1) La durata della presente autorizzazione Integrata Ambientale è di anni 12 dalla data di emanazione del presente Atto, in forza dell'adesione al SGA - ISO 14001 da parte dell'Azienda che dovrà, in ogni caso, essere mantenuto e rinnovato, pena decadenza di validità del presente Atto. La certificazione del SGA dovrà essere integrata ed aggiornata anche alla luce delle prescrizioni impartite con la seguente autorizzazione. Dovrà essere tempestivamente trasmesso alla Città Metropolitana di Genova ogni rinnovo triennale di certificazione ISO 14001.
- 2) Il ciclo produttivo e le modalità gestionali devono essere conformi a quanto descritto nelle relazioni tecniche pervenute alla Città Metropolitana di Genova nel corso dell'iter istruttorio e nella loro più recente revisione, laddove non contrastino con le descrizioni e le prescrizioni dell'autorizzazione le quali, in ogni caso, prevalgono. Devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando - in particolare - le migliori tecnologie disponibili in conformità ai contenuti della Decisione Ue 2018/1147.
- 3) Ogni modifica del ciclo produttivo e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento deve essere preventivamente comunicata alla Città Metropolitana di Genova ed all'ARPAL – Dipartimento di Genova, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dal vigente art. 29-nonies della parte II del D. lgs. n. 152/2006, quale modifica sostanziale.
- 4) L'Azienda dovrà attenersi a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito indicato come "PMC"), integrato dalle prescrizioni individuate per ogni comparto ambientale della presente autorizzazione. Gli autocontrolli dovranno essere eseguiti nel periodo 01 gennaio ÷ 31 dicembre di ogni anno.
- 5) L'Azienda dovrà comunicare ad ARPAL le fermate dell'impianto dovute manutenzioni ordinarie e straordinarie superiori a 7 giorni lavorativi indicandone i motivi.
- 6) L'Azienda dovrà procedere ad effettuare gli autocontrolli previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo e dalle prescrizioni per le diverse componenti ambientali. Gli autocontrolli dovranno essere eseguiti nel periodo 01 gennaio ÷ 31 dicembre di ogni anno e dovranno essere comunicate alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui si intendono effettuare gli autocontrolli periodici delle emissioni. Tali comunicazioni non sono richieste per le verifiche quindicinali dei rendimenti delle fasi dell'impianto di trattamento chimico – fisico.

7) Il Gestore dovrà, inoltre:

- a. custodire continuativamente l'installazione, sottoponendo a periodici interventi di manutenzione tutti i macchinari, le linee di produzione ed i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali, così come individuato dalle prescrizioni di comparto e dalle modalità gestionali ulteriori individuate dall'Azienda;
- b. prendere le opportune misure per un corretto e razionale utilizzo dell'acqua favorendone il riutilizzo nel ciclo produttivo e per garantire un efficace utilizzo dell'energia;
- c. recuperare i rifiuti solidi o liquidi o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, tali rifiuti dovranno essere eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, nel rispetto della normativa vigente in materia;
- d. provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari per la gestione dell'insediamento produttivo;
- e. effettuare i controlli periodici delle emissioni e dei processi produttivi secondo quanto definito nel piano di monitoraggio e controllo per modalità, contenuti e tempistiche;
- f. attuare le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- g. comunicare ad Arpal e Città Metropolitana di Genova:
 - i) **entro e non oltre sette giorni** dal ricevimento del referto analitico a seguito dei controlli effettuati, il superamento di un limite stabilito dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, congiuntamente ad una breve relazione scritta circa le cause di tale superamento e le azioni poste in essere per rientrare nei limiti previsti dall'autorizzazione;
 - ii) **entro 24 ore** dall'eventuale verificarsi di emissioni accidentali in aria, acqua o suolo costituenti eventi causa di superamento dei limiti prescritti con il presente atto e per qualsiasi matrice ambientale ed eventuali inconvenienti od incidenti che influiscano in maniera significativa sull'ambiente.

8) Le componenti impiantistiche, le linee di lavorazione ed i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali devono essere sottoposti a periodici interventi di manutenzione, così come individuato dalle prescrizioni di comparto, dal PMC e dalle modalità gestionali ulteriori individuate dalla Società e dai costruttori/fornitori.

9) Deve essere privilegiato l'invio dei rifiuti a recupero. Ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, tali rifiuti dovranno essere eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, nel rispetto della normativa vigente in materia.

10) In caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, l'attività di trattamento dei rifiuti ad essi collegata dovrà essere sospesa, nel tempo più breve tecnicamente compatibile con il funzionamento dell'impianto, al fine di consentire l'individuazione del guasto ed il ripristino del disservizio.

11) Ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4 del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., la Società è tenuta a comunicare

all'autorità competente, agli Enti territoriali ed all'Arpal le variazioni attinenti alla titolarità della gestione degli impianti e/o della proprietà degli impianti medesimi.

- 12) Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5 del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., ed al fine di consentire l'espletamento delle attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo articolo, la Società deve fornire tutta la necessaria assistenza per lo svolgimento di qualsiasi attività di controllo e di verifica da parte degli Enti / Agenzie a questo preposti.
- 13) L'impianto deve essere munito di apposito cancello che deve restare chiuso in orario non lavorativo o in caso di assenza anche temporanea del personale della Ditta. Dovrà inoltre essere segnalata la presenza dell'impianto con un cartello indicante gli estremi autorizzativi, la ragione sociale, il nominativo del responsabile della gestione dell'impianto e la specifica del divieto di accesso al personale non autorizzato.
- 14) Devono essere affissi cartelli indicanti le norme di comportamento del personale addetto alle diverse fasi del trattamento acque e dello stoccaggio rifiuti. L'attività di gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da parte di personale reso edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e loro trattamento ed informato della pericolosità delle diverse tipologie di rifiuto.
- 15) Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, fatti salvi altri eventi accidentali per i quali si renda necessario procedere al risanamento anche durante la normale attività industriale.
- 16) Dovrà essere mantenuta integra la pavimentazione delle aree interessate dal movimento dei mezzi operativi di conferimento e/o di movimento interno dei rifiuti al fine di garantire la salvaguardia delle acque di falda e/o recettori superficiali limitrofi e da facilitare la ripresa dei possibili sversamenti.
- 17) In caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, l'attività di trattamento dei rifiuti ad essi collegata deve essere tempestivamente sospesa al fine di consentire l'individuazione del guasto ed il ripristino del disservizio.
- 18) La Società è tenuta a comunicare alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Genova, alla ASL 3 "Genovese", all'ARPAL, all'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e alla Capitaneria di Porto di Genova eventuali inconvenienti od incidenti che influiscano in maniera significativa sull'ambiente, nonché eventi di superamento dei limiti prescritti con il presente atto per qualsiasi matrice ambientale
- 19) Dovrà essere mantenuto il già istituito "*Registro di conduzione dell'impianto*", che deve opportunamente essere coordinato con il manuale di gestione UNI EN ISO 14001:2004 e che deve contenere quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo e quanto previsto dalla disciplina di settore dei rifiuti, degli scarichi idrici, delle emissioni in atmosfera, delle emissioni sonore e dei consumi di energia. Sul registro devono essere annotati anche eventuali guasti e/o eventi accidentali agli impianti, aventi impatto potenziale e/o reale sull'ambiente, con indicazione degli interventi di ripristino messi in atto, nonché i guasti e gli interventi di manutenzione.
- 20) Il "*Registro di conduzione dell'impianto*" deve essere vistato preventivamente dalla Città Metropolitana di Genova, conservato per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione e messo a disposizione per eventuali controlli da parte di enti ed altri organismi competenti al controllo in materia ambientale.

- 21) In caso di cessazione dell'attività l'Azienda dovrà darne comunicazione alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Genova e all'ARPAL – Dipartimento di Genova con almeno 30 giorni di preavviso.
- 22) Alla chiusura dell'impianto dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento, essere assicurata la messa in sicurezza del sito e degli impianti, il ripristino dei luoghi, compatibilmente con la destinazione d'uso dell'area e secondo le vigenti normative in materia, fatti salvi altri eventi accidentali per i quali si renda necessario procedere al risanamento anche durante la normale attività industriale.
- 23) **Entro il 30.06.2023** la Società dovrà presentare all'Autorità competente un elaborato tecnico che descriva nel dettaglio la procedura di chiusura dell'impianto qualora questa non fosse una chiusura definitiva e programmata, ma frutto di una decisione repentina e determinata da fattori produttivi, economici o di altro tipo, contingenti.
- 24) Dovrà essere mantenuta una polizza assicurativa integrativa a copertura di eventuali danni ambientali e danni a terzi derivanti dall'esercizio dell'attività dell'impianto in oggetto.
- 25) Dovrà essere comunicato a questi uffici ogni eventuale futura variazione del nominativo del responsabile tecnico delle operazioni di gestione dei rifiuti, corredando la nota con una dichiarazione di accettazione della carica da parte dello stesso incaricato.
- 26) La Società Porto Petroli di Genova S.p.A. dovrà comunicare tempestivamente qualunque variazione all'atto costitutivo dell'impresa, nonché ogni modifica relativa alla compagine rappresentativa della Società medesima. In caso di cessione di attività dovrà esserne tempestivamente data comunicazione da parte della Porto Petroli di Genova S.p.A. e, contestualmente, il subentrante dovrà provvedere a chiedere la voltura dell'autorizzazione, allegando la necessaria documentazione. La Società Porto Petroli di Genova S.p.A. sarà liberata dagli oneri derivanti dalla presente autorizzazione contestualmente all'esecutività del provvedimento di voltura.

Prescrizioni generali in applicazione dei criteri di cui alla Decisione Ue 2018/1147

- 27) Al fine di operare secondo una gestione ambientalmente impostata sulla prevenzione e sulla riduzione degli inquinamenti e per consentire una corretta applicazione di quanto contenuto nel PMC, il Gestore dovrà istituire e mantenere, nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale di cui alla BAT 1, un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, avente le caratteristiche indicate alla BAT 2. Il documento dovrà essere dettagliato per ogni fase del ciclo di trattamento e dello stoccaggio al fine di pervenire alla redazione di un inventario dei parametri di processo e ad un loro monitoraggio finalizzato sia al controllo dei rendimenti dell'impianto rispetto ai rendimenti minimi definiti per ogni fase di trattamento e per ciascun inquinante presente, o potenzialmente tale, sia al controllo delle diverse matrici ambientali in uscita dall'insediamento. Il tutto tenendo conto dell'individuazione delle sostanze pertinenti, della previsione di monitoraggi in continuo e non, e quanto altro sopra richiesto con le BAT 1-2-3. Trattandosi di reiterazione di richiesta di integrazione documentale, si calendarizza al 31.01.2023 la predisposizione da parte dell'Azienda e l'invio all'Autorità competente del suddetto elaborato che dovrà essere integrato nel tempo, nel corso della gestione ed in base all'acquisizione di dati analitici utili allo scopo.
- 28) **Entro il 31.01.2023** dovrà essere trasmesso alla Città Metropolitana di Genova la procedura integrata

nell'SGA contenente quanto richiesto al precedente punto. La stessa verrà valutata nella sua concreta applicazione da parte di Arpal nel corso delle verifiche periodiche. Gli enti si riservano di valutare e, se del caso, integrare i criteri di indagine proposti dall'Azienda, modificando d'ufficio il presente Atto, se ritenuto necessario.

29) Al fine di pervenire ad un efficiente monitoraggio e controllo delle prestazioni ambientali risulta necessario procedere all'adozione, al mantenimento e all'aggiornamento periodico dei diversi piani di gestione indicati dalla BAT 1 della Decisione Ue 2018/1147, ad integrazione dell'SGA, ed in particolare:

- a) Piano di gestione dei residui (sezione 6.5)
- b) Piano di gestione in caso di incidente (sezione 6.5)
- c) Piano di gestione degli odori (BAT 12), limitatamente all'identificazione delle possibili fonti odorigene e alla predisposizione di un protocollo di risposta per i casi di eventi odorigeni identificati (ad esempio, in caso di esposti o rimostranze) che viene trattata e definita nella "Sezione emissioni in atmosfera".
- d) Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (BAT 17), limitatamente all'identificazione delle possibili fonti e alla predisposizione di un protocollo di risposta per i casi di eventi rumorosi identificati (ad esempio, in caso di esposti o rimostranze) che viene trattata nella "Sezione acustica".

L'Azienda dovrà allineare ed integrare il proprio SGA con le procedure richieste **entro il 31.01.2023**, laddove non risultassero ancora integrate.

30) **Entro il 31.01.2023** la Società dovrà trasmettere una relazione contenente i parametri che vengono misurati in laboratorio (analisi sui rifiuti E/U e scarico in CIS) e i rendimenti attesi dal trattamento in termini di efficienza che devono essere esplicitati: si chiede di conoscere tali dati di concentrazione, oltre che di rendimento atteso, nonché i conseguenti criteri di calibrazione di reagenti in impianto e quelli per stabilire un congruo tempo di ritenzione a trattamento al fine di conseguire il rendimento minimo atteso per ciascuna fase e complessivo. Si chiedono inoltre indicazioni dettagliate (modalità prelievo, punti di prelievo su planimetria, modulo di campionamento, metodiche analitiche, strumentazione in continuo di parametri chimici e/o di processo, ecc.) circa le verifiche intermedie approntabili per monitorare l'efficienza del trattamento e le valutazioni conseguenti che possano portare l'installazione Porto Petroli di Genova a lavorare al massimo della sua efficienza, conseguendo un rendimento alto della propria prestazione che deve garantire l'assenza o, in alternativa, la maggior rimozione di inquinanti dal materiale trattato e la maggior riduzione possibile delle emissioni di inquinanti in acqua ed in atmosfera, in conformità agli obiettivi di cui alla DIR 2010/75/Ue.

31) La Società deve provvedere ad integrare le proprie procedure aziendali con un'analisi dei flussi di materiali in trattamento e ad effettuare i campionamenti e le successive analisi chimiche degli inquinanti pertinenti (a diversi livelli di concentrazione in ingresso) e dei parametri di processo nei punti intermedi del trattamento. Gli esiti delle verifiche dovranno essere registrati e conservati per almeno 5 anni. La redazione di una procedura per il controllo delle prestazioni degli impianti e per la definizione del corretto metodo di trattamento da applicare ai diversi livelli di contaminazione dei rifiuti dovrà comprendere i parametri ricercati nei vari casi, i range per i diversi parametri verificati/verificabili entro i cui limiti i rifiuti vengono inviati a D9 e oltre i quali potrebbero eventualmente essere inviati a smaltimento presso terzi. Si dovranno inserire nella procedura anche le modalità di verifica dell'andamento del trattamento con

campionamenti ed analisi a monte e a valle delle sezioni intermedie del trattamento stesso con indicazione dei parametri (analitici e di processo) da monitorare (sia in termini di flusso di massa che di concentrazione, indicando in entrambi i casi i valori medi e massimi attesi per ciascun inquinante e per eventuali differenti tipologie di rifiuto, anche per rapporti acqua/olio sostanzialmente differenti), delle frequenze almeno quindicinali, dei metodi analitici utilizzati e quanto altro necessario a monitorare costantemente il rendimento effettivo del trattamento rispetto al rendimento atteso. Tali campionamenti ed analisi quindicinali dovranno essere eseguite **a partire dal 01 febbraio 2023**. La frequenza quindicinale potrà eventualmente essere rivalutata (su richiesta motivata della Società) dopo almeno un anno di analisi.

- 32) Anche alla luce di quanto indicato al precedente punto, la tabella 7 del PMC proposto dalla Società dovrà essere rielaborata sulla base dei criteri di cui alla Decisione Ue 2018/1147 e di quanto espresso nelle valutazioni alla BAT 2 di cui alle premesse del presente Atto **entro il 31.01.2023** e fornita ad Arpal e Città Metropolitana di Genova. Si reitera la richiesta di elaborazione di un piano di indagine, campionamento e di analisi da integrare nell'SGA e contenente gli elementi sopra rappresentati.
- 33) Sino ad ultimazione degli interventi di chiusura delle vasche di trattamento, i campionamenti a monte ed a valle delle vasche di reazione dovranno essere eseguiti in condizioni di assenza di pioggia al fine di evitare fenomeni di diluizione che inficerebbero l'affidabilità delle valutazioni dell'efficienza delle diverse sezioni di impianto.
- 34) **Entro il 31.01.2023** la Società dovrà trasmettere una procedura di rigetto dei carichi di rifiuti qualora non conformi e/o non trattabili e/o non ricevibili presso l'impianto di trattamento degli stessi, includendo nell'SGA sia il caso di rigetto di un carico in conferimento al proprio impianto di trattamento, sia il caso di gestione del rigetto di un carico avviato presso terzi per lo smaltimento e respinto. Dovranno, tra le altre cose, essere indicati i parametri da analizzare e i limiti oltre i quali la Porto Petroli S.p.A. non può accettare il rifiuto per avviarlo a trattamento.
- 35) In esito alla trasmissione delle documentazioni richieste ai punti precedenti, l'Autorità competente si riserva di integrare le prescrizioni impartite col presente Atto a seguito delle relative valutazioni.
- 36) Tutte le procedure già adottate dall'Azienda (pre-accettazione e accettazione rifiuti in impianto, omologa, analisi sui rifiuti, sistema di tracciabilità interna dei rifiuti, segregazione dei rifiuti in impianto e loro individuazione con la prevista separazione in serbatoio tra rifiuti a matrice idrocarburica, distinguendo quelli provenienti da falda sotterranea e acque meteoriche da quelli costituiti da acque di spiazzamento), riferibili ai p.ti a), b), e), f) e g) della BAT 2) devono essere correlate ed integrate, sempre nell'ambito del SGA, con le valutazioni circa l'idoneità del trattamento rispetto ad un determinato rifiuto prima del suo arrivo in impianto con registrazione delle verifiche effettuate e la loro registrazione, da conservarsi per almeno 5 anni.
- 37) Nell'ordinaria gestione operativa così come nella gestione di eventi accidentali che dovessero verificarsi, l'Azienda dovrà valutare l'efficacia delle azioni inserite nelle procedure aziendali e, se del caso, intervenire a modificarle in un'ottica migliorativa rispetto agli obiettivi, dando conto nella relazione annuale delle motivazioni e delle valutazioni che hanno portato a rivedere e correggere alcune azioni. L'efficacia delle azioni previste nel SGA verrà valutata da parte dell'ente di controllo che potrà, nel corso delle verifiche, proporre direttamente e/o concordare con proposte formulate dalla Società azioni

correttive o modifiche ritenute opportune. Le stesse determineranno interventi sul testo dell'autorizzazione integrata ambientale nei casi in cui dovessero contrastare con altre prescrizioni contenute nella parte dispositiva dell'AIA e/o del PMC. Tale modalità è da applicarsi a tutte le documentazioni gestionali e procedurali che vengono previste nei diversi comparti ambientali della presente AIA, laddove queste non risultino soddisfacenti rispetto alle BAT e alle prescrizioni dell'AIA.

38) In conformità ai contenuti di dettaglio indicati dalla BAT 3 relativamente alle caratteristiche minime di un sistema di gestione che abbia lo scopo di favorire la riduzione delle emissioni in acqua ed in atmosfera, è necessario che l'Azienda provveda a:

- a. Rielaborare ed istituire un flussogramma con individuazione delle sostanze e degli inquinanti pertinenti per la tipologia di rifiuti che l'Azienda tratta, con riferimento all'attività in D9 autorizzata. La Società dovrà aggiornare le proprie procedure con l'inventario dei flussi, dettagliato di ogni fase del ciclo di trattamento e dello stoccaggio per poi pervenire alla redazione di un inventario dei parametri di processo e ad un loro monitoraggio finalizzato sia al controllo dei rendimenti dell'impianto, sia al controllo delle diverse matrici ambientali in uscita dall'insediamento. Il tutto tenendo conto dell'individuazione delle sostanze pertinenti, della bioeliminabilità, della previsione di monitoraggi in continuo e non, e quanto altro sopra richiesto con le BAT 1-2-3, prevedendone l'integrazione anche nel proprio SGA. A quanto sopra indicato la Società dovrà provvedere nel corso degli interventi di adeguamento che incideranno su inventario flussi e flussogramma che dovranno sempre essere aggiornati in base anche agli esiti dei monitoraggi. La loro conformità verrà verificata da parte di Arpal nel corso delle periodiche ispezioni presso l'installazione.
- b. Elaborare valori medi e di variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità dei flussi di acque reflue scaricati in SA impiegando strumentazione portatile e in continuo per detti parametri, con registrazione dei dati a PLC, come specificato nel comparto relativo alla gestione degli scarichi della presente AIA.
- c. Elaborare valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti allo scarico in mare A (e valutazione della loro variabilità) prevedendo una frequenza di analisi elevata che, unitamente alle tempistiche necessarie per l'installazione delle strumentazioni in continuo allo scarico, il misuratore di portata ed il campionatore automatico, vengono definite nella sezione scarichi idrici della presente AIA.
- d. Elaborare valori medi e variabilità della portata e della temperatura, nonché valori medi di concentrazione e di flusso di massa delle sostanze pertinenti all'emissione in atmosfera (e valutazione della loro variabilità) utilizzando i dati derivanti dai monitoraggi previsti o, se ritenuto, installando strumentazione in continuo per detti parametri, con registrazione dei dati a PLC.

39) Per ciò che attiene alla movimentazione ed al trasferimento di rifiuti, la BAT 5 prevede procedure specifiche per azioni da svolgere in sicurezza che devono essere integrate con misure preventive, di rilevazione e di limitazione delle fuoriuscite basate sul rischio in questo caso derivante dalla mera probabilità di incorrere in incidenti/disservizi e del loro conseguente impatto sull'ambiente: l'Azienda

dovrà integrare questi aspetti con procedure specifiche nell'ambito del proprio SGA la cui conformità verrà verificata nell'ambito dei controlli periodici da parte di Arpal.

- 40) In conformità ai contenuti della BAT 6, l'Azienda dovrà prevedere controlli anche in continuo dei parametri più significativi del processo e nelle diverse fasi di trattamento al fine di verificarne l'efficienza ed intervenire laddove si renda necessario incrementarla al fine del costante perseguimento degli obiettivi di massima efficienza di cui alla DIR 2010/75/Ue.
- 41) In conformità ai contenuti della BAT 11, l'Azienda dovrà monitorare almeno annualmente i consumi di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione di residui e di acque reflue. Tali dati sono in parte già inclusi nel sistema di gestione operativa applicato dall'Azienda che dovrà dunque essere mantenuto ed integrato, laddove necessario, anche con l'SGA aziendale.
- 42) In conformità ai contenuti della BAT 19, l'Azienda dovrà garantire, nel tempo, l'ottimizzazione dei consumi di acqua di rete e di riduzione del volume di acque scaricate, anche valutando ulteriori azioni a supporto per migliorare tale obiettivo.
- 43) **Entro il 31.01.2023** la Società dovrà approntare una procedura per la gestione degli imballaggi, trasmettendo una specifica relazione all'Autorità competente che si riserva di impartire eventuali prescrizioni aggiuntive conseguenti a valutazioni su quanto verrà inviato.
- 44) L'Autorità Competente si riserva di poter intervenire a modificare frequenze, modalità di indagine e limiti alle emissioni in atmosfera ed in corpo idrico superficiale (nella direzione di una loro riduzione), nel corso dei 12 anni di vigenza della presente autorizzazione integrata ambientale.
- 45) Si approva il "Piano di adeguamento" relativo alla gestione delle acque, al sistema di chiusura delle vasche dell'impianto di trattamento e il sistema di captazione ed abbattimento degli inquinanti a questo collegato, che dovrà essere realizzato e messo in esercizio, **entro il termine ultimo, non prorogabile, del 31.12.2023** al fine di garantire la conformità dell'installazione ai contenuti della BAT 19. Non si approvano le tempistiche riportate nel cronoprogramma fornito dalla Società in data 30.09.2022.
- 46) Qualora gli interventi non risultassero ultimati, entro la medesima data l'impianto dovrà essere svuotato, messo in sicurezza e fermato sino a completamento degli interventi di adeguamento impiantistico. I rifiuti in ingresso potranno essere stoccati nei volumi di serbatoio in disponibilità della Porto Petroli, mantenendo in funzione i relativi sistemi di captazione ed abbattimento degli sfiati.
- 47) La Società dovrà dare comunicazione alla Città Metropolitana di Genova – Direzione Ambiente circa il completamento del piano di adeguamento, nonché della messa a regime di tutte le nuove componenti impiantistiche, appena completati gli interventi del piano stesso, richiedendo l'effettuazione di un sopralluogo di verifica della conformità progettuale degli interventi realizzati. A seguito di verifica positiva, l'Autorità competente attesterà il conseguimento della conformità dell'impianto alle BAT di settore ed, in particolare, ai contenuti della BAT 19.
- 48) Qualsiasi modifica della progettazione presentata quale "Piano di adeguamento" che abbia ricadute dal punto di vista ambientale e quindi necessiti di essere valutata, dovrà essere comunicata con un congruo anticipo di almeno 60 giorni alla Città Metropolitana di Genova e di all'ARPAL.

Prescrizioni settore rifiuti

- 59) Per i rifiuti provenienti da nave (conferiti sia via mare che via terra) dovrà essere precisato, secondo la procedura di omologa individuata e coordinata con il sistema ISO 14001, se si tratta di acque da lavaggio cisterne ("slop") o acque di sentina ("blidge" o "sludge") o acque di lavaggio dei moli.
- 60) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti devono essere svolte sempre in condizioni di sicurezza e con modalità tali da:
- a. evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo, sottosuolo ed acque sotterranee;
 - b. evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - c. evitare, per quanto possibile, rumori e molestie olfattive, adottando tutte le cautele volte ad impedire la formazione degli odori;
 - d. rispettare le norme igienico – sanitarie;
 - e. evitare ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività e degli addetti all'impianto.
- 61) I rifiuti possono essere conferiti all'impianto con codice operazione D15/R13 laddove sia prevista una fase di mero stoccaggio senza necessità di modifica dei CER, prima dell'avvio degli stessi a successive operazioni da D1 a D14 e da R1 a R12, effettuabili presso terzi o presso il medesimo impianto di trattamento, se autorizzate.
- 62) Nel caso le attività D15/R13 consistano in mero stoccaggio preliminare all'avvio a trattamento/smaltimento presso terzi, il rifiuto in uscita dovrà riportare la medesima operazione di recupero/smaltimento (D15/R13) con cui è entrato in impianto.
- 63) I rifiuti in ingresso all'impianto devono riportare il codice operazione D14/R12 qualora non vi sia, operativamente, una fase di mero stoccaggio o se questa coincida con una fase che determini una modifica della natura del rifiuto, anche se solo potenziale (ad esempio, l'invio diretto in serbatoio di miscelazione/separazione acqua/olio). Non rientrano in tale casistica le situazioni nelle quali il rifiuto stoccato non subisce modifiche dirette della sua natura, ma durante le quali possono comunque verificarsi limitate separazioni di fasi, non evitabili.
- 64) Di norma, ad un rifiuto conferito in "R" non può essere attribuito un "D" in uscita, salvo casi eccezionali le cui motivazioni siano comprovabili con analisi chimica (laddove effettuabile per le caratteristiche merceologiche del rifiuto). In caso di impossibilità all'analisi chimica, dovranno essere dichiarate dal responsabile dell'impianto le motivazioni che hanno determinato la necessità di avvio a smaltimento del rifiuto stesso, ed, eventualmente, potrà essere allegata a tale fine anche documentazione fotografica.
- 65) Sia le certificazioni analitiche che la dichiarazione dovranno essere conservate presso l'impianto ed allegate al registro di carico e scarico rifiuti.
- 66) I rifiuti potranno essere conferiti presso l'impianto solo dopo aver superato l'iter di omologa nel corso del quale dovranno essere acquisite le seguenti informazioni: dati del produttore, ragione sociale, indirizzo, p.iva, codice fiscale, eventuali iscrizioni/autorizzazioni, eventuali risultanze analitiche, CER, l'operazione di recupero/smaltimento a cui è destinato il rifiuto, il ciclo produttivo che lo ha generato, le eventuali caratteristiche di pericolo e, se sottoposto a regime ADR, il numero ONU. L'omologa deve essere effettuata per lotti per le partite di rifiuti spot o rinnovata annualmente per i rifiuti che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito che non sia stato oggetto di modifiche sostanziali (da conferitori abituali). Per i rifiuti conferiti via mare da compagnie di navigazione o armatori si dovrà

procedere a effettuare un'omologa per compagnia di navigazione o armatore. Per rifiuti conferiti via mare da agenzie di navigazione si dovrà procedere a eseguire un'omologa per agenzia di navigazione e per tipologia di nave (trasporto passeggeri, porta container, nave cisterna tipo chimichiera/petroliera, rimorchiatore, trasporto rinfuse). Tutte le omologhe dovranno essere numerate e conservate per almeno 5 anni, anche solo su supporto informatico con estensione .pdf, e dovranno essere messe a disposizione delle Autorità Competenti al controllo tramite stampa o rilascio di copia informatica.

67) La scheda di omologa dovrà essere firmata dal produttore del rifiuto ed essere corredata da:

- a. analisi chimica di caratterizzazione per i rifiuti non pericolosi definiti con codice a specchio, finalizzata ad escludere la pericolosità del rifiuto;
- b. in alternativa al punto a), per i rifiuti non pericolosi definiti con codice a specchio che presentino caratteristiche morfologiche disomogenee e/o per i quali risulti poco significativo o tecnicamente impossibile effettuare campionamento rappresentativo ed analisi chimica (es. rottami ferrosi, imballaggi), questa potrà essere sostituita da un'analisi merceologica di caratterizzazione. Detta analisi merceologica dovrà contenere una descrizione di dettaglio dell'attività che ha generato il rifiuto, con l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche del rifiuto, incluse informazioni dettagliate sulla non pericolosità ed i motivi che non consentono l'esecuzione dell'analisi chimica;
- c. scheda di sicurezza (in luogo dell'analisi) in caso di prodotti chimici integri;
- d. per i rifiuti pericolosi, adeguata documentazione a dimostrazione della corretta attribuzione delle classi di pericolo, conformemente a quanto disposto dal Regolamento 18 dicembre 2014 n. 1357/2014/UE.

10) Oltre a quanto indicato al precedente punto ed in luogo delle analisi allo scarico A per PFOA e PFOS (previste dalle BAT – Ael), la Porto Petroli di Genova S.p.A. dovrà richiedere specifiche dichiarazioni ai produttori dei rifiuti in ingresso al proprio impianto circa l'assenza di PFOA e PFOS nei rifiuti stessi, basata su specifica caratterizzazione analitica, ovvero (qualora non fossero possibile il campionamento e l'analisi) sulla base delle caratteristiche del relativo processo produttivo, quale criterio inderogabile di accettazione dei rifiuti stessi. Le dichiarazioni e le analisi dovranno essere allegate alle omologhe annuali dei rifiuti conferiti al fine di attestare l'assenza di detti inquinanti. Qualora venisse rilevata la presenza dei suddetti inquinanti, la Società dovrà aggiornare l'inventario dei flussi e le procedure di analisi allo scarico, attivando anche la ricerca semestrale di PFOA e PFOS allo scarico A, come indicato sul PMC.

11) Per i rifiuti classificati come non pericolosi aventi codice a specchio dovrà sempre essere allegata al formulario di identificazione l'analisi di caratterizzazione e classificazione che ne attesti la non pericolosità, con data di emissione non superiore ad un anno.

12) Le verifiche analitiche da effettuare sui rifiuti in ingresso (secondo le modalità riportate sul PMC) possono essere svolte direttamente dal gestore o, in alternativa, potranno essere acquisiti dal Gestore i certificati analitici del rifiuto effettuati dal produttore, purché rispondenti alle caratteristiche richieste con la presente autorizzazione e non antecedente ad un anno. In ogni caso tali referti dovranno essere allegati alla scheda di omologa.

13) Il certificato analitico relativo all'analisi di caratterizzazione del rifiuto deve possedere i requisiti riportati nel PMC.

- 14) Sono esclusi dall'obbligo di verifica analitica (ma non dall'omologa), i rifiuti conferiti via terra all'impianto da un solo produttore in quantità annue inferiori a 2.000 kg per singolo CER, in un'unica o più soluzioni.
- 15) Sono esclusi dall'obbligo di verifica analitica preventiva al ricevimento del carico in impianto (ma non dall'omologa), tutti i rifiuti non pericolosi aventi codice a specchio conferiti all'impianto di trattamento Porto Petroli di Genova da un produttore in quantità annue inferiori a 2000 kg (per ogni singolo CER), in un'unica o più soluzioni. In caso di superamento non programmato della soglia sopra citata di 2.000 kg dovrà essere eseguita la verifica analitica sul carico, già conferito in impianto, che ha determinato tale superamento. In attesa degli esiti delle analisi, il rifiuto dovrà essere collocato (separatamente dagli altri rifiuti) su un'apposita area "Rifiuti in analisi" prima del definitivo avvio alle attività di smaltimento/recupero. Per lo stoccaggio temporaneo dei suddetti rifiuti dovranno essere adottate tutte le cautele necessarie per prevenire eventuali sversamenti accidentali, tra cui l'adozione di sistemi di raccolta dei possibili sversamenti (grigliati o altri sistemi analoghi per funzione).
- 16) Per rifiuti non pericolosi definiti con codice a specchio derivanti sempre dalla medesima attività, anche se svolta da soggetti diversi, potrà essere valutata l'esenzione dall'obbligo di analisi finalizzate al giudizio di non pericolosità, sulla base di studi specifici che Porto Petroli di Genova S.p.A. dovrà presentare all'Autorità competente. Tali studi dovranno contenere elementi analitici e valutativi volti ad attestare la costanza nel tempo nell'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità o del giudizio di non pericolosità al medesimo rifiuto su un trend significativo di dati in termini numerici (almeno 10 analisi eseguite in un arco temporale non inferiore a 3 mesi). L'Autorità competente provvederà a dare o meno il suo assenso allo studio proposto.
- 17) Il certificato analitico relativo all'analisi di caratterizzazione dei rifiuti, timbrato e firmato da professionista abilitato iscritto al proprio Ordine professionale, deve contenere almeno i seguenti elementi:
- l'indicazione di chi ha effettuato il campionamento (produttore o addetto al laboratorio e metodica adottata) il cui verbale dovrà essere redatto in conformità alla norma tecnica UNI 10802:2013, compatibilmente con la tipologia di rifiuto;
 - la denominazione precisa del rifiuto (non solo quella del CER); esauriente descrizione del rifiuto (aspetto, colore, esame organolettico, omogeneità o meno, etc.);
 - la determinazione dei parametri rilevati sia ai fini della classificazione che dello smaltimento; l'indicazione dei metodi analitici usati;
 - i limiti di concentrazioni applicabili al caso, le frasi di rischio applicabili alle sostanze.
- Il giudizio di classificazione si baserà sull'analisi dei seguenti parametri per i rifiuti, tutti a matrice idrocarburica che varieranno a seconda della classe di pericolo da attestare:
- idrocarburi C10-C40 per la verifica della quantità d'olio presente nel rifiuto;
 - BTEX
 - PCB/PCT per escluderne la presenza. In caso contrario Porto Petroli di Genova non potrà ritirare il rifiuto;
 - Punto di infiammabilità per la verifica del contenuto di solventi nel rifiuto e la ricevibilità in sicurezza presso l'impianto di stoccaggio e trattamento.
- 18) Per le situazioni inerenti interventi in emergenza e la conseguente rimozione di rifiuti derivanti da eventi accidentali la Società dovrà garantire:

- i. che siano note la provenienza del rifiuto, le modalità di intervento, le modalità di prelievo ed il mantenimento in stoccaggio presso l'impianto fin tanto che non venga emesso un certificato analitico attestante le caratteristiche del rifiuto;
 - ii. che venga seguita la procedura di campionamento ed analisi;
 - iii. che l'analisi completa ed ufficiale del rifiuto debba essere in ogni caso prodotta entro 72 ore dalla presentazione del campione al laboratorio d'analisi. Tale referto dovrà consentire di emettere l'omologa definitiva del rifiuto. In questi casi, per i rifiuti classificabili con codici a specchio, in via precauzionale sarà sempre attribuito il codice pericoloso al momento della compilazione del formulario sul luogo di produzione. La classe di pericolosità coinciderà con quella indicata sul FIR ed attribuita dal produttore del rifiuto.
- 19) Il conferimento dei rifiuti presso l'impianto dovrà essere preventivamente programmato dal responsabile dell'impianto. Il conferimento sarà consentito solo nel rispetto della disponibilità in termini di volume di stoccaggio: il Responsabile d'Impianto dovrà comunicare tempestivamente ai conferitori l'indisponibilità dell'impianto ad accettare i rifiuti, per insufficienza del volume di stoccaggio dei serbatoi dedicati alle diverse linee individuate.
- 20) Prima della accettazione dei rifiuti conferiti via mare all'impianto, la Società è tenuta a verificare la corrispondenza del rifiuto omologato mediante controllo visivo e prove immediate di laboratorio della % acqua/olio residuo.
- 21) Ogni qual volta un carico di rifiuti venga respinto, il gestore dell'impianto deve dare tempestiva comunicazione (a mezzo fax – 010 5499813 o PEC: pec@cert.cittametropolitana.genova.it) alla Città Metropolitana di Genova entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione o altro documento equivalente.
- 22) Tutti i conferimenti di rifiuti all'impianto di trattamento devono essere quantificati, registrati e contabilizzati tramite misuratori volumetrici. A tal fine si ritiene necessario prescrivere alla Società di fornire procedure di dettaglio in essere e quelle che si intenderanno adottare in caso di futura attivazione del conferimento conto terzi, fornendo anche le caratteristiche tecniche dei dispositivi volumetrici e della loro idoneità alla misurazione di reflui con caratteristiche chimico-fisiche anche molto differenti, ad esempio per viscosità, che potrebbero inficiare l'attendibilità delle misure quantitative a cui sono deputati.
- 23) La Società Porto Petroli di Genova S.p.A. dovrà dotarsi – laddove non già presenti – di misuratori di livello per serbatoi (collegati e monitorati da PLC) e/o di contatori volumetrici per prodotti idrocarburici e chimici per lo scarico dei rifiuti in impianto tramite tubazione, anche per rifiuti provenienti da terzi, via mare.
- 24) I sistemi volumetrici devono essere sottoposti a periodiche tarature, durante lo scarico di prodotti aventi viscosità sostanzialmente differenti e secondo la frequenza indicata dai fornitori e dal D.M. n. 93/2017 e dovranno essere eseguite da parte di laboratorio abilitato all'esecuzione di tali verifiche. L'Azienda dovrà conservare i certificati di taratura per almeno 5 anni.
- 25) In caso di disservizio ai contatori volumetrici, dovranno essere sospesi i conferimenti di rifiuti all'impianto sino al ripristino del disservizio.
- 26) Deve essere garantito da parte della Società il costante aggiornamento del sistema interno di tracciabilità dei rifiuti che dovrà essere sempre in grado di garantire:
- i. di verificare l'idoneità del rifiuto in ingresso, con riferimento alla procedura di accettazione e verifica dei carichi in ingresso all'impianto;

- ii. di disporre, mediante accesso immediato, di tutte le informazioni relative alle caratteristiche merceologiche ed all'origine dei rifiuti in ingresso;
- iii. di mantenere la tracciabilità del rifiuto durante tutte le fasi del processo, assicurando la possibilità di individuare, in ogni momento, la posizione di ogni rifiuto presente in impianto;
- iv. di documentare, mediante apposite registrazioni/annotazioni, le varie fasi del processo, esplicitando i flussi in ingresso ed in uscita.

- 27) Il sistema di tracciabilità interna dovrà sempre tener conto dell'accorpamento dei rifiuti per la formazione di carichi omogenei, in termini di incrementi a formare i carichi in uscita. L'Autorità Competente si riserva di richiedere ulteriori modifiche o integrazioni al sistema di tracciabilità adottato dalla Società sulla base degli esiti dei sopralluoghi periodici che verranno effettuati in impianto e della conseguente verifica della piena efficacia del sistema.
- 28) I rifiuti ricevuti e prodotti dovranno essere oggetto della procedura che ne consenta la rintracciabilità in tutte le fasi dalla ricezione al loro invio a smaltimento/recupero o alla vendita nel caso del prodotto destinato al riuso in altri cicli produttivi.
- 29) Il sistema di tracciabilità interna dei rifiuti dovrà essere compilato e verificato dal responsabile della conduzione dell'impianto.
- 30) L'Autorità Competente si riserva di richiedere ulteriori modifiche o integrazioni al sistema di tracciabilità dell'Azienda, sulla base degli esiti dei sopralluoghi periodici che verranno effettuati in impianto e della conseguente verifica della piena efficacia del sistema.
- 31) Per le tipologie di rifiuti prodotti dall'impianto l'Azienda dovrà ottemperare alle condizioni previste per il deposito temporaneo previste dall'art. 183 comma 1) lettera bb) del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. Dovrà comunque essere assicurata la rintracciabilità degli stessi in tutte le fasi, dalla produzione al loro invio a smaltimento o recupero.

Prescrizioni relative allo stoccaggio dei rifiuti

- 32) Le zone di stoccaggio autorizzate sono quelle indicate nella planimetria allegata alla presente autorizzazione, mentre i serbatoi di stoccaggio autorizzati sono quelli indicati nella tabella seguente, che devono essere adeguatamente contrassegnati ed identificati:

Sigla serbatoio o vasca e capacità	Origine e tipologia del rifiuto	Codici CER
Serbatoio S5 5000 m ³	Acque meteoriche da impianto "disc-oil" Porto petroli Acque meteoriche di dilavamento da aree interne Porto Petroli: ENI e IPLOM Acque di spazzamento Porto Petroli/IPLOM/SIGEMI/ENI Acque di falda da bonifica e/o spurgo piezometri da aree Porto Petroli/IPLOM/SIGEMI/ENI Acque di separazione da serbatoi di stoccaggio MDPO	13 05 06* oli prodotti dalla separazione olio/acqua 13 05 07* acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua 16 07 08* rifiuti contenenti oli 16 07 09* rifiuti contenenti altre sostanze pericolose 16 07 99 rifiuti non specificati altrimenti 19 13 07*: rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose 19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diverse da quelle di cui alla voce 19 13 07*

Sigla serbatoio o vasca e capacità	Origine e tipologia del rifiuto	Codici CER
	Altri reflui	13 08 02*: altre emulsioni
Serbatoio S1 5000 m ³	acque di lavaggio cisterne navi (conto terzi)	13 05 06*: oli prodotti dalla separazione olio/acqua 13 05 07*: acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua 13 07 01* olio combustibile e carburante diesel 13 07 02* benzina 13 07 03* altri carburanti (comprese le miscele) 13 08 02*: altre emulsioni 16 07 08* rifiuti contenenti oli 16 07 09* rifiuti contenenti altre sostanze pericolose 16 07 99 rifiuti non specificati altrimenti 19 08 10* miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09.
Serbatoio V01 30 m ³	acqua di bonifica della falda	19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diverse da quelle di cui alla voce 19 13 07* 19 13 07*: rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
Serbatoio V02 30 m ³	acqua di spiazzamento (da S2 e S4 dopo adeguamento)	16 07 08* rifiuti contenenti oli 13 05 07*: acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
Vasca C 62 m ³	Solo piccole quantità conferite saltuariamente mediante auto spurgo, quali a titolo di esempio l'acqua di lavaggio dei disoleatori TAF, acqua di falda, oli prodotti dalle operazioni di bonifica. Acque di spurgo dei piezometri dalle attività di bonifica di IPLOM, ENI Acqua meteorica dall'area di impianto, da FC e parco serbatoi S1-S6	13 05 06* oli prodotti dalla separazione olio/acqua 13 05 07* acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua 13 08 02* altre emulsioni 16 07 08* rifiuti contenenti oli 16 07 99 rifiuti non specificati altrimenti 19 13 07* rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose 19 13 08 rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diverse da quelle di cui alla voce 19 13 07*

Successivamente all'adeguamento impiantistico verranno inseriti anche i serbatoi S2 ed S4 di capacità pari a 5000 m³/cadauno che saranno destinati allo stoccaggio di acque di spiazzamento e dei CER

- 16 07 08* rifiuti contenenti oli
- 13 05 07*: acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
- 13 08 02* altre emulsioni

- 33) E' vietata ogni forma di stoccaggio di rifiuti presso l'insediamento al di fuori di quanto specificatamente autorizzato con il presente atto, con esclusione del deposito temporaneo di rifiuti di cui l'insediamento risulti produttore primario.
- 34) Il tempo massimo di stoccaggio dei rifiuti prodotti dall'impianto di trattamento non dovrà superare 1 anno.
- 35) I rifiuti prodotti devono essere stoccati per categorie omogenee, secondo le modalità consentite o vietate dalla Parte IV del D. Lgs. n. 152/2006.
- 36) I bacini di contenimento dovranno essere mantenuti sgomberi dalla presenza di qualsivoglia tipo di materiale in deposito. La pavimentazione dovrà mantenersi integra a garanzia di impermeabilizzazione ed effettiva raccolta di eventuali perdite.

- 37) I rifiuti solidi derivanti dal trattamento dovranno essere stoccati in appositi contenitori ed essere raggiungibili per poterne effettuare l'ispezione.
- 38) Sui contenitori mobili di rifiuti solidi dovranno essere applicati contrassegni adesivi o scritte indelebili indicanti la definizione del rifiuto contenuto ed il relativo codice europeo CER e dovranno essere sistemati in aree ben definite da apposita segnaletica orizzontale.
- 39) Le aree interessate dal movimento dei mezzi operativi di conferimento e/o di movimento interno dei rifiuti dovranno essere provviste di impermeabilizzazione da mantenersi integra, ciò anche al fine di tutelare le acque di falda e di mare ed in modo da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.
- 40) Eventuali sversamenti accidentali di rifiuti liquidi dovranno essere assorbiti con prodotti specifici ad alto assorbimento (la cui presenza deve essere sempre garantita all'interno dell'impianto) il cui residuo sarà avviato a smaltimento, unitamente ai rifiuti di tipologia corrispondente. Dovranno altresì essere tenute a disposizione "panne" da utilizzare in caso di sversamenti in mare.
- 41) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuarsi sempre in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo, sottosuolo ed acque sotterranee;
 - evitare, per quanto possibile, rumori e molestie olfattive, adottando tutte le cautele volte ad impedire la formazione degli odori;
 - rispettare le norme igienico – sanitarie;
 - evitare ogni danno o pericolo per la salute o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività e degli addetti all'impianto.

Prescrizioni sul trattamento chimico – fisico dei rifiuti

- 42) L'impianto è autorizzato per una capacità di trattamento massima pari a 50.000 t/anno ed una potenzialità massima di trattamento dei rifiuti pari a 200 t/giorno di rifiuti pericolosi e non pericolosi, considerate pari a 200 m³/giorno. Il conferimento dei rifiuti presso l'impianto dovrà essere preventivamente programmato da Porto Petroli di Genova S.p.A. ed approvato dal responsabile dell'impianto o da questi espressamente delegato, nel rispetto dei limiti sopra indicati.
- 43) Presso l'impianto è autorizzato il trattamento dei seguenti rifiuti:

13 05	Prodotti di separazione olio/acqua
CER 13 05 06 *	Oli prodotti dalla separazione olio/acqua
CER 13 05 07 *	Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
13 07	Residui di combustibili liquidi
CER 13 07 01*	Olio combustibile e carburante diesel
CER 13 07 02*	Benzina
CER 13 07 03*	Altri carburanti (comprese le miscele)
13 08	Rifiuti di oli non specificati altrimenti
CER 13 08 02 *	Altre emulsioni
16 07	Rifiuti della pulizia di serbatoi e di fusti per trasporto e stoccaggio
CER 16 07 08*	Rifiuti contenenti olio (liquidi o fangosi)
CER 16 07 09*	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
CER 16 07 99	Rifiuti non specificati altrimenti
19 08	Rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti
CER 19 08 10*	Miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09
19 13	Rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica e risanamento della falda

CER 19 13 07*	Rifiuti liquidi acquosi e concentrati prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
CER 19 13 08	Rifiuti liquidi acquosi e concentrati prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07*

- 44) Il codice CER generico "16 07 99* - rifiuti non specificati altrimenti", dovrà essere utilizzato in via residuale per identificare i rifiuti conferibili in impianto e solo qualora non sia individuabile un CER specifico idoneo per il rifiuto da identificare: in tali casi dovrà essere acquisita da parte di Porto Petroli S.p.A. una dichiarazione del produttore del rifiuto che attesti sia l'impossibilità di una differente e più specifica attribuzione di codice, sia l'indicazione della tipologia di rifiuto conferito, origine e stato fisico. La dichiarazione dovrà essere richiamata nelle note del registro di carico e scarico rifiuti.
- 45) Prima del trattamento chimico – fisico dei rifiuti, la Società dovrà verificare la loro accettabilità mediante acquisizione di idonee certificazioni riportanti le caratteristiche chimico fisiche dei rifiuti in oggetto (scheda di omologa e/o certificazioni analitiche). In caso di necessità l'Azienda dovrà eseguire sui rifiuti delle prove di miscelazione e/o trattamento finalizzate a garantire l'efficacia del trattamento i cui risultati dovranno essere riportati su apposito registro.
- 46) Il fango di risulta dalla filtropressatura dovrà conseguire l'aspetto di materiale palabile e non gocciolante il cui eluato dovrà rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente in relazione alle caratteristiche dello stoccaggio definitivo in cui il rifiuto verrà collocato e comunque su richiesta dell'impianto ricevente.
- 47) I fanghi di risulta devono essere stoccati in cassoni stagni che dovranno essere mantenuti chiusi tranne che nei periodi di conferimento dei fanghi stessi al loro interno. Per i cassoni in attesa di essere conferiti a terzi ai fini dello smaltimento, dovrà essere prevista l'eventuale aggiunta di prodotti deodorizzanti al fine di contenere ulteriormente le esalazioni maleodoranti.
- 48) Gli eventuali sversamenti accidentali di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, dovranno essere assorbiti con prodotti ad alto assorbimento (la cui presenza deve essere sempre garantita all'interno dell'impianto) e smaltiti come rifiuti pericolosi, presi in carico da Porto Petroli S.p.A. come rifiuti prodotti in proprio.

Prescrizioni sui rifiuti in uscita dall'impianto e sul prodotto oleoso

- 49) I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, o per ulteriori operazioni di messa in riserva o deposito preliminare presso terzi purché venga garantita la tracciabilità delle operazioni.
- 50) I rifiuti solidi o liquidi in collettame (o stoccati in serbatoio dedicato, quindi non miscelati con altri rifiuti), stoccati in mera messa in riserva (R13) o deposito preliminare (D15) manterranno in uscita il loro codice CER d'ingresso.
- 51) La Società è tenuta, ogni qual volta si avvalga di terzi per operazioni di smaltimento e/o recupero successive allo stoccaggio e/o al trattamento dei rifiuti, ad accertarsi che questi siano in possesso dei necessari titoli autorizzativi (autorizzazioni e iscrizioni), richiedendo copia della relativa documentazione.
- 52) Tutti i rifiuti originati dall'attività di trattamento chimico - fisico devono essere, di norma, codificati con un CER appartenente alla famiglia dei 19.xx.xx..
- 53) Per i rifiuti in uscita la Società dovrà effettuare analisi chimiche secondo le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo. In alternativa all'analisi chimica, per i rifiuti per i quali i risultati poco significativi o tecnicamente non fattibili l'effettuazione di un campionamento rappresentativo e l'analisi chimica (es.

rottami ferrosi, imballaggi), potrà essere effettuata una caratterizzazione di base che dovrà contenere una descrizione dettagliata dell'attività che ha generato il rifiuto, con l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche del rifiuto, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non consentono l'esecuzione dell'analisi.

- 54) Per quanto riguarda la gestione dei sottoprodotti, e in particolare del prodotto oleoso recuperato, la Società ha l'onere di documentare e dimostrare, in fase di controllo, e comunque in ogni momento, la sussistenza di tutti i presupposti per legittimare la non assoggettabilità di tali materiali alla disciplina dei rifiuti ai sensi dell'art. 184 bis del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii..
- 55) Il prodotto oleoso recuperato dovrà essere inviato a smaltimento presso terzi. Qualora la Società intendesse variare tale modalità gestionale nel periodo di vigenza dell'autorizzazione integrata ambientale e procedere ad una sua commercializzazione (previo accertamento delle caratteristiche merceologiche che ne garantiscano l'utilizzo nel processo produttivo dell'acquirente e preventiva valutazione della conformità del prodotto ai requisiti previsti dalla norma UNI 6579) dovrà essere oggetto di comunicazione all'Autorità competente di modifica non sostanziale dell'AIA ed essere trattata quale gestione di End of Waste, ai sensi delle norme vigenti con rispetto dei requisiti specifici previsti per il prodotto.

Prescrizioni relative alla garanzia finanziaria

56. Entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente Atto dovrà essere consegnata in originale la copia per il soggetto beneficiario della garanzia finanziaria già prestata a favore della Città Metropolitana di Genova, che dovrà essere costituita per un importo pari ad una copertura di 871.941,68 € (corrispondenti al trattamento di 200 t/g di rifiuti pericolosi), importo già ridotto del 40% in forza dell'adesione al SGA ISO 14001 e comprensivo di adeguamento ISTAT dell'importo rispetto alle garanzie finanziarie stabilite nell'allegato A della Deliberazione del Commissario Straordinario con i poteri del Consiglio Provinciale n. 25 del 30.06.2014 in base ai criteri e le indicazioni date con D.G.R. n. 1014/2012), da prestare secondo una delle seguenti modalità:
- i. reale e valida cauzione ai sensi dell'art. 54 del regio decreto 23 maggio 1924, n. 827 e s.m.i.;
 - ii. polizza fideiussoria che preveda l'espressa rinuncia al beneficiario della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 30 giorni a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione e senza eccezioni, con efficacia fino a svincolo da parte del beneficiario.
- 57) La garanzia finanziaria prestata a favore della Città Metropolitana di Genova, in osservanza alla prescrizione di cui al precedente punto, dovrà coprire l'intera durata dell'autorizzazione e sarà svincolabile al termine delle verifiche e valutazione delle condizioni del sito e comunque entro i due anni successivi alla scadenza. Pertanto, il contratto dovrà coprire i 12 anni di autorizzazione più i 2 anni successivi.
- 58) L'atto costitutivo della garanzia (o appendice al contratto esistente) di cui al precedente punto 56), stipulato e consegnato in originale al soggetto beneficiario, ovvero alla Città Metropolitana di Genova – Servizio Tutela Ambientale – Ufficio rifiuti, bonifiche ed emissioni in atmosfera, sarà soggetto a verifica di accettabilità da parte della Città Metropolitana di Genova. Ad ogni rinnovo di polizza dovrà essere presentata alla Città Metropolitana di Genova copia conforme della stipula.

- 59) Il titolare della presente autorizzazione dovrà assicurarsi che la compagnia di assicurazione, presso la quale è stipulato il contratto permanga negli elenchi delle compagnie abilitate ad operare in Italia per tutta la durata della garanzia, consultando gli elenchi messi a disposizione dall'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni (www.ivass.it).
- 60) Nel caso in cui la compagnia non risulti più negli elenchi sopra indicati o nel caso in cui il contratto stipulato nel rispetto delle condizioni sopra citate dovesse interrompersi prima della scadenza dell'autorizzazione, per motivi indipendenti dalla volontà del contraente (es. fallimento compagnia di assicurazione, rescissione unilaterale del contratto, ecc.), dovrà esserne data tempestiva comunicazione alla Città Metropolitana di Genova in qualità di soggetto beneficiario. Tale garanzia dovrà essere tempestivamente sostituita o compensata da un nuovo contratto: la presente autorizzazione dovrà considerarsi automaticamente sospesa senza dilazione di termini decorsi 30 giorni dal verificarsi delle situazioni sopra riportate e fino a trasmissione e successiva accettazione formale da parte del soggetto beneficiario della nuova polizza fideiussoria.

Prescrizioni in merito al monitoraggio delle acque sotterranee e dei suoli

- 61) La Società dovrà eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee alla rete piezometrica riferita all'impianto IPPC (composta da n. 3 piezometri di controllo delle acque di falda NMW10, NMW11, NMW12) secondo le modalità previste dal progetto definitivo di bonifica approvato ed ai sensi delle più recenti autorizzazioni comunali rilasciate nell'ambito del procedimento di bonifica in corso sull'area complessiva in concessione alla Porto Petroli di Genova S.p.A.
- 62) Successivamente alla conclusione del procedimento di bonifica, il monitoraggio delle acque sotterranee e dei terreni dovrà essere eseguito ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis, del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e secondo le modalità riportate nel PMC:
- i. l'Azienda dovrà eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee almeno una volta ogni 5 anni e pertanto la prima dovrà essere eseguita 5 anni dopo l'ultimo monitoraggio piezometrico effettuato;
 - ii. l'Azienda dovrà proseguire il monitoraggio dello stato di contaminazione del suolo in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito almeno una volta ogni 10 anni dopo l'ultimo monitoraggio dei terreni effettuato in sito.
- 63) La tempistica indicata ai precedenti punti potrebbe essere oggetto di revisione a seguito dell'emanazione di specifiche indicazioni normative che intervengano prima delle suddette scadenze.
- 64) Per l'effettuazione delle indagini dei terreni dovrà essere preliminarmente inviato ad Arpal e Città metropolitana un piano di indagine con indicazione dei punti di carotaggio previsti, delle loro modalità di esecuzione ed allestimento a piezometro, dei parametri da ricercare e delle metodiche di riferimento.
- 65) Il piano di indagine verrà valutato da Arpal e potrà da questa essere modificato e/o integrato. Le metodiche analitiche dovranno essere intercalibrate tra i laboratori di parte pubblica e privata.
- 66) L'Azienda dovrà comunicare ad Arpal - con almeno 30 giorni di anticipo - le date di esecuzione delle indagini e dei campionamenti delle acque sotterranee e dei terreni in modo da consentire a personale tecnico degli enti di presenziare alle operazioni e di effettuare, se del caso, prelievi in contraddittorio. Le modalità di campionamento ed analisi di acque e terreni si intendono essere quelle indicate nel PMC.

67) Le risultanze, sia per le acque che per i terreni, dovranno essere incluse nel primo report annuale successivo alle indagini svolte.

Sezione gestione acque e scarico in corpo idrico superficiale

- 1) L'Azienda dovrà comunicare alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova la data di inizio e di fine dei lavori di realizzazione delle modifiche impiantistiche previste a progetto, relative all'installazione delle tettoie di copertura delle sezioni di trattamento e all'adeguamento del sistema di drenaggio e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento.
- 2) Tali lavori di adeguamento impiantistico dovranno essere realizzati e conclusi improrogabilmente **entro il 31/12/2023**.
- 3) Entro 10 giorni dalla data di fine dei lavori, l'Azienda dovrà trasmettere alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana una dichiarazione dell'avvenuta realizzazione dei lavori in conformità a quanto previsto nel progetto presentato nell'ambito del presente procedimento di riesame.
- 4) Allo scarico A dovranno essere eseguite analisi di controllo su specifici parametri, secondo le metodiche, le frequenze e nei punti di campionamento indicati nel Piano di monitoraggio e controllo. Il campionamento delle acque di scarico ai fini del monitoraggio del ferro dovrà essere eseguito con una frequenza almeno settimanale.
- 5) Con riferimento allo scarico di acque reflue industriali in corpo idrico superficiale – scarico A:
 - a. dovranno essere rispettati i limiti di cui alla Tabella 3, Colonna I dell'Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. 152/2006, ad esclusione dei parametri per cui sono fissati limiti in applicazione dei BAT-AEL e riportati nel successivo punto b);
 - b. per i parametri associati alle BAT (BAT-AEL) di seguito elencati dovranno essere rispettati i seguenti limiti:

Parametro		
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)		
Carbonio organico totale (TOC)		
Solidi sospesi totali		
Indice degli idrocarburi		
Indice fenoli		
Canuro libero (CN)		
Azoto totale		
Fosforo totale		

- 6) Dovranno essere adottate tutte le misure necessarie atte ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento rispetto ai limiti autorizzati.
- 7) I valori limite di emissione dello scarico A non potranno essere in alcun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo, con acque di raffreddamento o di lavaggio non espressamente previste nella presente autorizzazione.
- 8) Nell'ambito del Sistema di gestione ambientale, l'Azienda dovrà provvedere al mantenimento e continuo aggiornamento dell'inventario dei flussi di acque reflue generati dalle attività svolte presso l'insediamento.
- 9) L'Azienda dovrà garantire un corretto e razionale utilizzo della risorsa idrica, impiegando le acque di seconda pioggia raccolte nelle vasche di accumulo (vasche TP7 – TP8 e TP9) ai fini dello svolgimento delle attività di lavaggio presso lo stabilimento.
- 10) I contatori volumetrici dovranno essere sottoposti a periodica manutenzione e mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza. In caso di disservizio e/o sostituzione di suddetta strumentazione,

dovranno essere annotati sul quaderno di conduzione dell'impianto la data dello stesso, la data del ripristino, il valore segnato alla data del disservizio e quello indicato alla data di ripristino.

- 11) Il sensore di pioggia dovrà necessariamente essere installato in un'adeguata posizione, lontano da eventuali ostacoli che possano inficiare il corretto e tempestivo rilevamento di inizio e fine dell'evento meteorico.
- 12) Le acque meteoriche dilavanti le coperture di nuova realizzazione potranno essere direttamente scaricate sulla strada interna di percorrenza adiacente al lato ovest dell'impianto.
- 13) L'Azienda dovrà porre in essere una costante sorveglianza dell'integrità della pavimentazione dell'area di impianto di trattamento rifiuti, che dovrà essere mantenuta in buon stato di manutenzione priva di crepe, fessurazioni, buche, ecc., al fine di evitare infiltrazioni negli strati superficiali del suolo di acque contaminate.
- 14) L'Azienda dovrà porre in essere una costante sorveglianza dello stato di pulizia delle superfici dell'area di impianto di trattamento rifiuti, che dovranno essere sottoposte ad operazioni di lavaggio in caso di necessità.
- 15) L'intera rete di captazione e raccolta delle acque meteoriche di dilavamento dovrà essere tenuta perfettamente efficiente e costantemente libera da detriti; eventuali disservizi e gli interventi manutentivi dovranno essere annotati sul registro di impianto, specificando ora e data del disservizio e data e ora del ripristino.
- 16) Lo scarico A potrà essere attivato in modalità continua ovvero in modalità discontinua. Relativamente alla gestione di tale scarico, l'Azienda dovrà provvedere ad annotare sul registro di impianto ed a comunicare tempestivamente alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova:
 - a. le date di inizio e di fine attivazione dello scarico A in modalità continua;
 - b. la data di attivazione dello scarico A in modalità discontinua.
- 17) **Entro 90 giorni dal rilascio del presente provvedimento**, dovrà essere installata la seguente strumentazione allo scarico A, ai fini del monitoraggio dei reflui effluenti dall'impianto di trattamento:
 - i. un misuratore di portata, ove non già previsto;
 - ii. misuratori in continuo di pH, conducibilità e temperatura;
 - iii. un campionamento automatico, con possibilità di sigilli. Il campionatore automatico sigillabile dovrà essere configurato per campioni compositi proporzionali alla portata ed interfacciato con il misuratore di portata, al fine di poter verificare il rispetto dei BAT-AEL.
- 18) La strumentazione asservita allo scarico A, di cui al precedente punto 15, dovrà essere sottoposta a periodica manutenzione e taratura con la frequenza indicata dal produttore e secondo i criteri del Piano di monitoraggio e controllo, al fine di garantirne l'efficienza. In caso di disservizio e/o sostituzione di suddetta strumentazione, dovranno essere annotati sul registro di impianto la data dello stesso, la data del ripristino, il valore segnato alla data del disservizio e quello indicato alla data di ripristino.
- 19) Esclusivamente in caso di disservizio del campionatore automatico, il Gestore potrà avvalersi di un campionamento istantaneo, purché adeguatamente miscelato ed omogeneo, che dovrà in ogni caso essere riportato nel relativo registro di gestione. L'attività di campionamento alternativo dovrà essere condotta per il tempo strettamente necessario al ripristino del funzionamento del campionatore automatico.
- 20) Le analisi previste allo scarico A dovranno essere eseguite da Tecnico abilitato, secondo le metodiche indicate nel PMC; il calcolo dei valori medi relativi ai BAT-AEL dovrà riferirsi:
 - i. in caso di attivazione dello scarico A in modalità continua, ai valori medi giornalieri, ossia ai campioni compositi proporzionali al flusso prelevati su 24 ore;
 - ii. in caso di attivazione dello scarico A in modalità discontinua, ai valori medi durante il periodo di scarico, presi da campioni compositi proporzionali al flusso.

Le medesime procedure di campionamento dovranno essere adottate ai fini dell'analisi dei valori emissivi dei parametri di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 della Parte III del D. Lgs. 152/2006, al fine di garantire l'omogeneità delle misure effettuate ed agevolare le condizioni operative dell'attività di monitoraggio.

Le risultanze analitiche dovranno essere fornite tramite certificati di analisi, timbrati e firmati da parte di Chimico iscritto all'Albo professionale, che dovranno riportare le seguenti informazioni:

- le condizioni di funzionamento dell'impianto di depurazione all'atto del campionamento;
- i criteri adottati per eseguire il campionamento proporzionale al flusso, frequenza e volume delle singole aliquote prelevate per costituire il campione composito da sottoporre ad analisi;
- le modalità di prelievo del campione;
- le modalità di conservazione del campione;
- la modalità di scarico (continua/discontinua);
- le metodiche analitiche utilizzate;
- i limiti di rilevabilità e gli intervalli di incertezza delle misure effettuate;
- un giudizio finale circa la conformità del campione analizzato;
- il valore segnato dal contalitri asservito allo scarico al momento del campionamento;
- timbro e firma del tecnico abilitato.

In alternativa all'invio di certificati analitici, potranno essere trasmessi rapporti di prova purché accompagnanti da una verbale di campionamento riportante tutte le informazioni sopra elencate che dovrà essere timbrato e firmato da un Chimico iscritto all'Albo professionale.

Tali referti analitici dovranno essere trasmessi alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova secondo la modalità indicata nel Piano di monitoraggio e controllo.

- 21) Al fine di valutare l'applicabilità di quanto previsto dalla nota 1 relativa alla Tabella di BAT 7, entro 30 giorni dalla data di conclusione di un periodo di monitoraggio di durata semestrale, l'Azienda dovrà trasmettere alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova e ad ARPAL una relazione di elaborazione degli esiti analitici registrati, secondo le modalità e le frequenze di monitoraggio definite nel vigente PMC, a decorrere dalla data di avvenuta installazione di apposita strumentazione. Gli Enti competenti provvederanno a valutare l'eventuale riduzione della frequenza di monitoraggio, che potrà essere attuata solo ed esclusivamente previo apposito aggiornamento del vigente provvedimento di A.I.A. e del relativo PMC.
- 22) Dovrà essere prevista un'archiviazione dei dati rilevati in continuo allo scarico A su doppio binario, di cui uno protetto da password, non modificabile dall'Azienda ed accessibile agli enti di controllo tramite la password da loro apposta e solo a loro nota. L'Azienda dovrà comunicare **entro 90 giorni dal rilascio del presente provvedimento** alla Città Metropolitana di Genova e ad Arpal l'approntamento di tale sistema di acquisizione dei dati in modo da concordare con gli enti l'inserimento della password di protezione.
- 23) L'Azienda dovrà predisporre e tenere aggiornato un manuale di gestione dei sistemi di misura in continuo (misuratore di portata e dei parametri prescritti – pH, temperatura, conducibilità) e del campionatore automatico, nel quale devono essere indicate e descritte:
- i. le caratteristiche del campionatore automatico e dei sistemi di misura in continuo installati, specificando le procedure e i tempi di svuotamento del campionatore automatico, nel caso sia auto svuotante;
 - ii. le verifiche periodiche per accertare il mantenimento dell'integrità ed efficienza del campionatore automatico e dei sistemi in continuo installati, la procedura di manutenzione ordinaria, con registrazione delle attività di manutenzione, le procedure di taratura e calibrazione periodiche automatiche/manuali cui sottoporre la strumentazione;
 - iii. le modalità di acquisizione, registrazione, elaborazione ed archiviazione (compresi i format utilizzati per l'archiviazione dei dati istantanei e dei dati medi) sia dei dati acquisiti dai sistemi di misura in continuo e dal campionatore automatico, sia dei dati inseriti manualmente dagli addetti all'esecuzione delle analisi;
 - iv. le procedure di gestione di anomalie e/o guasti del campionatore automatico e dei sistemi di misura in continuo installati.

- 24) Entro 90 giorni dal rilascio del presente provvedimento, dovrà essere installato un sistema informatico al quale collegare i sistemi di misura in continuo ed il campionatore automatico, nonché l'utilizzo di software dedicati per l'acquisizione, la registrazione e la conservazione di:
- i. medie orarie dei valori istantanei rilevati dal misuratore di portata;
 - ii. periodi di avvio e fermata del processo produttivo programmati ed accidentali;
 - iii. periodi di malfunzionamento dell'eventuale sistema di depurazione dei reflui;
 - iv. periodi di taratura periodica, malfunzionamento e/o guasto della strumentazione di misura e campionamento.
- 25) L'impianto di trattamento dovrà essere sottoposto a corretta e costante manutenzione, al fine di garantire sempre una perfetta efficienza e funzionalità. Le relative apparecchiature e le strumentazioni di controllo (valvole, pompe, agitatori, dosatori, indicatori di livello, pHmetri, ecc.) dovranno essere mantenute in efficienza, tramite verifiche e tarature, secondo le modalità e le frequenze previste dal Piano di monitoraggio e controllo.
- 26) Al fine di verificare l'efficienza dell'impianto di depurazione, l'Azienda dovrà eseguire con frequenza quindicinale analisi di controllo a monte ed a valle di ciascuna fase di trattamento, secondo le modalità e nei punti di controllo indicati nel Piano di monitoraggio e controllo.
- 27) I carboni attivi presenti nell'unità di filtrazione dell'impianto di trattamento dovranno essere sostituiti periodicamente, al fine di garantire sempre una efficace azione depurativa.
- 28) Il pozzetto fiscale per il campionamento delle acque reflue allo scarico A dovrà essere mantenuto in efficienza e reso sempre ispezionabile.
- 29) Le acque di prima pioggia dilavanti le superfici scolanti dell'area di impianto di trattamento rifiuti dovranno essere inviate a trattamento.
- 30) Le acque di seconda pioggia, qualora il volume fosse superiore alla capacità del bacino di raccolta (vasche TP7- TP8- TP9), potranno essere direttamente convogliate al pozzetto di scarico dell'impianto di trattamento, attraverso un condotto di troppo pieno.
- 31) Il sistema di separazione delle acque di prima e seconda pioggia dovrà essere mantenuto sempre in efficienza; eventuali disservizi dovranno essere annotati sul registro d'impianto, specificando ora e data del guasto e del successivo ripristino.
- 32) Le vasche di accumulo delle acque di prima pioggia (vasche TP5 – TP6) dovranno essere sottoposte a periodiche operazioni di pulizia ed i rifiuti prodotti dovranno essere avviati a successivo smaltimento *ex situ* presso impianti autorizzati.
- 33) Le vasche di accumulo delle acque di prima pioggia (vasche TP5 e TP6) dovranno essere completamente vuote alla 49esima ora dal termine dell'ultimo evento meteorico.
- 34) In caso di evento meteorico prolungato e continuo oltre le 48 ore, le vasche di accumulo delle acque di prima pioggia (vasche TP5 e TP6) dovranno comunque essere completamente svuotate entro la prima ora successiva alla cessazione dell'evento meteorico.
- 35) I bacini di contenimento dovranno essere mantenuti in buono stato di manutenzione, sempre puliti da eventuali sversamenti e controllati secondo la frequenza e le modalità definiti nel Piano di monitoraggio e controllo.
- 36) Nell'insediamento dovranno essere sempre disponibili appositi dispositivi assorbenti e/o materiali inerti, al fine di intervenire tempestivamente in caso di sversamenti accidentali; il materiale derivante dalle operazioni di pulizia dovrà essere gestito come rifiuto ed inviato a smaltimento *ex situ* presso impianti autorizzati.
- 37) Per la gestione di eventuali sversamenti accidentali l'Azienda dovrà porre in essere le procedure previste nel Piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio e nel relativo Disciplinary, di cui all'Allegato A del Regolamento Regionale 10 luglio 2009 n. 4 e quanto altro previsto nel PMC.
- 38) In caso di sversamenti accidentali e/o perdite che abbiano interessato la rete di raccolta delle acque meteoriche, l'Azienda dovrà eseguire gli interventi di pulizia e bonifica della stessa; i reflui prodotti nelle operazioni di tale intervento di bonifica dovranno essere gestiti come rifiuto ed avviati a smaltimento *ex situ* presso impianti autorizzati.

- 39) In caso di sversamenti, perdite accidentali o altri eventi che possano causare la contaminazione, durante eventi meteorici, anche delle seconde acque di pioggia, si dovrà provvedere ad inviare all'impianto di trattamento non solo le acque di prima pioggia ma anche le acque di seconda pioggia, fino a quando non saranno eliminate le fonti potenziali di inquinamento.
- 40) L'Azienda dovrà annotare sul Registro di gestione aziendale quanto previsto dal Piano di monitoraggio in relazione alla gestione dello scarico A.

Si avverte che l'autorizzazione allo scarico, sotto le comminatorie di legge, comporta altresì i seguenti obblighi:

- l'impianto di trattamento e lo scarico dovranno essere resi sempre accessibili per campionamenti e sopralluoghi ai sensi dell'art. 101, comma 3 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- le prescrizioni, anche maggiormente restrittive, eventualmente imposte dall'Autorità Sanitaria con distinti provvedimenti;
- non è consentito lo scarico di acque provenienti da attività ed impianti non espressamente contemplati nel presente provvedimento. L'eventuale necessità di trattare acque diverse dovrà essere preventivamente comunicata alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova e ad ARPAL - Dip.to di Genova. Qualunque ampliamento e/o modifica sostanziale dell'impianto di depurazione e/o del ciclo produttivo che determini variazioni della qualità e/o della quantità delle acque da sottoporre a trattamento dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Città Metropolitana di Genova, fermo restando l'osservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione al momento in vigore;
- qualunque interruzione, anche parziale, del funzionamento degli impianti di depurazione, anche per attività di manutenzione, dovrà essere immediatamente comunicata alla Città Metropolitana di Genova e ad ARPAL.

Sezione emissioni in atmosfera

Quadro dei limiti

Relativamente al quadro dei limiti si dispone che:

- per l'emissione E3, derivante dallo sfiato dei serbatoio S5, sia applicato un valore limite per il parametro TVOC pari a 20 mg/Nm³ individuato sulla base del BAT-AEL indicato alla **BAT53**;
- per le emissioni E4, derivante dalle captazioni delle vasche di processo riportate in descrizione, sia applicato un valore limite per il parametro TVOC pari a 20 mg/Nm³ individuato sulla base del BAT-AEL indicato alla **BAT53**.

Le emissioni dovranno essere rispettare i seguenti limiti (riferiti a 0°C e 1013 hPa):

Emissione	Portata [Nm ³ /h]	Inquinanti	Limite [mg/Nm ³ /h]	O ₂ di riferimento
E3	150	TVOC ⁽¹⁾	20	-
E4	450	TVOC ⁽¹⁾ HCl	20 5	-

(1) Il valore massimo dell'intervallo è 45 mg/Nm³ quando il carico di emissioni è inferiore a 0,5 kg/h al punto di emissione.

Quadro dei monitoraggi

Le emissioni dovranno essere monitorate con le metodiche e le frequenze indicate nel PMC.

Relativamente al parametro HCl afferente all'emissione E4, previsto dalle BAT8 e BAT53 ma sul quale non c'è piena certezza della rilevanza nel processo di trattamento, si richiede che lo stesso sia misurato - con frequenza semestrale analogamente agli altri inquinanti - per almeno 3 anni. Al termine dei 3 anni di monitoraggio, l'Azienda potrà presentare opportuna relazione che dimostri la non pertinenza di tale parametro, e su riscontro dell'Autorità Competente potrà escluderlo dai successivi campionamenti.

Quadro delle prescrizioni

- 1) Il Gestore dovrà notificare alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Genova e ad ARPAL, con anticipo di almeno 15 giorni, l'attivazione delle nuove emissioni convogliate E3 ed E4, derivanti rispettivamente dal serbatoio S5 e dalla linea di aspirazione delle vasche di processo.
- 2) Entro 30 giorni dalla data di messa in esercizio indicata dalla/e suddetta/e comunicazione/i, il gestore dovrà mettere a regime ciascuna emissione e, entro i successivi 30 giorni, sottoporla a collaudo analitico per la determinazione del valore di portata e relativi inquinanti, come indicato per ciascuna emissione nel **quadro dei limiti**, applicando le metodiche di campionamento indicate nel PMC.

- 3) Le risultanze analitiche dovranno essere trasmesse alla Città Metropolitana e ad Arpal entro 60 giorni dal collaudo.
- 4) Tutte le attività, sia di carico del serbatoio S5 che di trattamento dei reflui all'interno delle vasche sottoposte a convogliamento delle emissioni, dovranno essere condotte con gli impianti di captazione e abbattimento regolarmente in esercizio. Gli impianti dovranno sempre essere mantenuti in perfetta efficienza e oggetto di manutenzioni periodica come da PMC e indicazioni dei fornitori; in caso di disservizio le emissioni dovranno essere sospese nel minor tempo possibile e non potranno essere riprese fino al completo ripristino della funzionalità.
- 5) Relativamente alle cariche di carboni attivi presenti nei sistemi di abbattimento delle emissioni convogliate E3 ed E4, il Gestore dovrà presentare alla Città Metropolitana di Genova e Arpal una procedura che ne indichi modalità e frequenze di sostituzione entro 90 giorni.
- 6) Relativamente alle misurazioni del parametro HCl afferente all'emissione E4, previsto dalle BAT8 e BAT53 ma sul quale non c'è piena certezza della rilevanza nel processo di trattamento, il Gestore dovrà effettuare le stesse - con frequenza semestrale analogamente agli altri inquinanti - per almeno 3 anni. Al termine dei 3 anni di monitoraggio – n. 6 campionamenti - l'Azienda potrà presentare opportuna relazione che dimostri la non pertinenza di tale parametro; dopo riscontro dell'Autorità Competente, il Gestore potrà escludere il parametro HCl dai successivi campionamenti.
- 7) Il Gestore dovrà affrontare eventuali criticità riconducibili ad emissioni odorigene secondo la procedura "Istruzioni per la gestione degli odori in area impianto trattamento rifiuti" e provvedere a mantenere sempre aggiornata tale procedura a seguito di eventi o altre sopraggiunte necessità.

Sezione acustica ambientale

Quadro dei limiti

Il quadro di riferimento, ai sensi della vigente normativa di settore, è quello definito dalla L. 447/1995 e dal D.P.C.M. 14.11.1997.

Pertanto, l'azienda è tenuta al rispetto dei valori limite genericamente definiti, ai sensi della normativa di settore di cui sopra, per tutto il territorio in cui è insediato lo stabilimento e aree circostanti.

Per l'individuazione della classe e dell'estensione territoriale delle aree a diversa classificazione acustica ed i corrispondenti limiti, il riferimento è rappresentato dalla classificazione acustica del Comune di Genova.

Quadro dei monitoraggi

Parametro	Unità di misura	Frequenza	Modalità	Valore limite	Siti
Leq	dBA	Come individuato nel PMC oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica.	D.M. 16.03.1998 UNI 10855 UNI/TR11326	Definiti dalla classe acustica della zona in cui ricade il recettore	Come individuati nel PMC e comunque sui recettori più esposti

Quadro delle prescrizioni

- 1) L'azienda dovrà rispettare i limiti definiti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico (v. anche quadro sopra).
- 2) Le misure di livello acustico, effettuate da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi della L. 447/1995, dovranno essere condotte conformemente a quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio per quanto riguarda sia i siti di misura sia la frequenza di monitoraggio, fatte salve necessità di monitoraggio a seguito di eventuali modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad eventuali interventi di mitigazione acustica).
- 3) Per l'esecuzione delle misure dei livelli di immissione e di emissione i riferimenti tecnici principali sono costituiti dal D.M. 16.03.1998 e dalla norma UNI 10855 ed eventuali successive modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni.
- 4) I risultati di rilievi fonometrici ed eventuali elaborazioni degli stessi dovranno essere corredati dalla valutazione dell'incertezza dei dati stessi; per la valutazione dell'incertezza i riferimenti tecnici sono dati primariamente dalle norme UNI/TR 11326:2009 e UNI CEI 70098-3:2016 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente dalla letteratura tecnico-scientifica di settore.
- 5) Nel caso vengano utilizzati anche modelli numerici per la stima della rumorosità ambientale, dovrà essere descritto il modello utilizzato e verificata la applicabilità dello stesso al contesto esaminato. Il modello, se utilizzato quale strumento diagnostico, dovrà essere calibrato in accordo con le procedure definite dalla norma UNI 11143 ed eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente si potrà fare riferimento alla letteratura tecnico-scientifica di settore.

- 6) In ogni caso, i risultati delle elaborazioni modellistiche di cui al punto precedente dovranno essere corredati dalla stima dell'incertezza degli stessi, facendo riferimento alle norme UNI/TR 11326:2009 e UNI CEI 70098-3:2016 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni e, secondariamente, alla letteratura tecnico-scientifica di settore.
- 7) L'azienda dovrà trasmettere i risultati del monitoraggio alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL – Dipartimento Provinciale di Genova entro il 31 maggio dell'anno solare immediatamente successivo all'anno di riferimento delle misure.
- 8) L'azienda dovrà comunicare al Comune di Genova, con la stessa cadenza individuata al punto precedente, i dati relativi ai controlli sulle emissioni sonore.
- 9) Tutte le modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria, devono essere attuate privilegiando, se possibile, interventi che portino ad una riduzione dell'emissione sonora complessiva dallo stabilimento e comunque verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione emissiva preesistente.
- 10) Qualora i livelli sonori, rilevati durante le campagne di misura di cui al punto 1, facciano riscontrare superamenti di limiti stabiliti dalla classificazione acustica, l'Azienda dovrà tempestivamente segnalare la situazione agli Enti preposti – Comune di Genova in primo luogo -, ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 12/98, all'ARPAL ed alla Città Metropolitana di Genova, quale Autorità Competente all'AIA ai sensi della vigente normativa; inoltre l'Azienda dovrà elaborare e trasmettere agli stessi Enti un piano di interventi che consentano di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti dalla Classificazione Acustica.
- 11) Per prevenire o ridurre le emissioni di rumore e vibrazioni, il Gestore dovrà garantire, nel corso dell'attività di manutenzione straordinaria e ordinaria, il controllo e la sostituzione di tutte le parti meccaniche sottoposte ad usure che possono dare origine ad emissioni sonore.
- 12) Nell'esercizio delle attività dell'installazione dovranno essere garantite, in aderenza a quanto previsto dalla BAT 18, anche nell'ottica della prevenzione di possibili emissioni rumorose, le seguenti tecniche e i seguenti accorgimenti:
 - a. ispezione e manutenzione periodica delle apparecchiature
 - b. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile
 - c. utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto
 - d. misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.
- 13) Le procedure di cui alle precedenti prescrizioni dovranno rientrare nel piano di gestione ambientale dell'Azienda. Gli eventi anomali dovranno essere gestiti quali non conformità cui far seguire azioni correttive alle quali l'Ente di controllo potrà, nel corso delle verifiche, accedere ed eventualmente proporre correttivi o modifiche ritenuti opportuni.

- 14) Eventuali modifiche delle attività svolte o l'impiego di nuovi macchinari nelle lavorazioni svolte nel complesso dovranno essere precedute da apposita valutazione dell'impatto acustico degli stessi e verifica del rispetto dei limiti vigenti.
- 15) Qualora siano introdotte modifiche al ciclo produttivo o ai macchinari impiegati o alle strutture del complesso che possano determinare variazioni delle emissioni acustiche dovrà, al termine delle modifiche, essere svolta, presso il/i recettori più esposti, apposita campagna di verifica del rispetto dei limiti. Gli esiti dovranno essere trasmessi a Comune di Genova, ARPAL e Città Metropolitana di Genova unitamente alla relazione annuale, salvo emergenza di superi, che vanno comunicati tempestivamente, unitamente ad un piano di rientro nei limiti stabiliti dalla vigente normativa.

Sezione energia

La Società Porto Petroli di Genova S.p.A. dovrà provvedere a:

- 1) registrare i dati relativi al consumo di energia e del consumo specifico di energia per volume di rifiuto trattato e la resa dei dati nella relazione annuale;
- 2) definire i tempi di realizzazione della mappatura dei consumi energetici da comunicare all'Autorità competente **entro 120 giorni dal rilascio del provvedimento autorizzativo;**
- 3) eseguire la mappatura dei consumi energetici nel tempo stabilito, la relazione dei risultati ottenuti e delle eventuali azioni di miglioramento **entro 120 giorni dall'esecuzione della mappatura dei consumi** di cui al punto precedente.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Installazione IPPC IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI Porto Petroli di Genova Spa

sita in Radice Pontile gamma – Porto Petroli – 16155 Genova Multedo (GE)

sede legale in Radice Pontile alfa – Porto Petroli – 16155 Genova Multedo (GE)

Nota alle modifiche apportate al PMC allegato al PROVVEDIMENTO AIA

In questo paragrafo vengono riportati i riferimenti da cui sono scaturite le modifiche apportate al PMC allegato al Decreto AIA.

N° aggiornamento	Nome documento	Data documento	Modifiche apportate
Rev. 00	PMC-rifiuti	13.12.22	Riesame AIA

Prescrizioni relative al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

1. Il Gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute all'interno del presente Piano, comunicando annualmente all'AC e ad ARPAL - Dipartimento Attività Produttivo e Rischio Tecnologico entro il 31/1 il programma di massima da confermarsi all'inizio di ogni mese con le date esatte in cui intende effettuare le attività di campionamento/analisi e misure. In ogni caso dovrà essere garantito un preavviso di 15 giorni. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di rilevazione, etc., dovranno essere tempestivamente comunicate alla AC e ad Arpal: tale comunicazione costituisce richiesta di modifica del Piano di Monitoraggio. Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente Autorizzazione verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.
2. Il gestore dovrà predisporre un accesso a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del Piano e dovrà garantire che gli stessi abbiano un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro.
3. Il Gestore dovrà garantire che tutte le attività di campionamento e misura e di laboratorio siano svolte da personale specializzato e che il laboratorio incaricato, preferibilmente indipendente, operi conformemente a quanto richiesto dalla norma Uni CEN En Iso 17025. I laboratori devono operare secondo un programma di garanzia della qualità/controllo della qualità per i seguenti aspetti:
 - a. campionamento, trasporto, stoccaggio e trattamento del campione;
 - b. documentazione relativa alle procedure analitiche che devono essere basate su norme tecniche riconosciute a livello internazionale (Cen, Iso, Epa) o nazionale (Uni, metodi proposti dall'Ispra o da Cnr-Irsa e metodi proposti dall'Ispra);
 - c. procedure per il controllo di qualità interno ai laboratori e partecipazione a prove valutative organizzati da istituzioni conformi alla Iso Guide 43-1;
 - d. convalida dei metodi analitici, determinazione dei limiti di rilevabilità e di quantificazione, calcolo dell'incertezza;
 - e. piani di formazione del personale;
 - f. procedure per la predisposizione dei rapporti di prova, gestione delle informazioni.

4. Preventivamente alle fasi di campionamento delle diverse matrici dovrà essere predisposto un piano di campionamento ai sensi della norma UNI EN 17025 e per quanto riguarda il campionamento dei rifiuti in base alla norma UNI EN 14899/2006.
5. i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento (per il campionamento di rifiuti redatto in base alla UNI 10802 e UNI EN 15002), che indichi modalità di campionamento, trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.
6. La strumentazione utilizzata da gestore e laboratorio di parte per i campionamenti dovrà essere sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con la frequenza indicata dal costruttore; dovranno altresì essere rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.
7. per i parametri per cui sono definiti i BAT AEL i metodi devono essere necessariamente quelli indicati nelle BATC di categoria (metodi EN), salvo dimostrazioni di equivalenza ove possibili (Bref Monitoring - ROM 3.4.3), producendo adeguata documentazione;
8. nel caso sia indicato "metodo EN non disponibile" e per i parametri non associati a BATael si possono usare altre metodiche, tenendo presente la seguente logica di priorità fissata dal BREF "Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" e, per le emissioni in atmosfera, dal D. Lgs 152/06 all'art. 271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta:
 - 1) Norme tecniche CEN
 - 2) Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM)
 - 3) Norme tecniche ISO
 - 4) Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc....)
9. le attività di campionamento per la verifica del valore limite di emissione (BATael) devono avvenire secondo quanto indicato nei documenti sulle conclusioni sulle BAT di riferimento;
10. il PMC dovrà garantire un elevato grado di prevenzione e protezione dell'ambiente; qualora gli esiti dei monitoraggi non diano evidenza dell'efficacia degli autocontrolli, il Gestore dovrà attivare un procedimento di revisione del PMC, in base all'analisi delle non conformità (NC) rilevate;
11. il Gestore dovrà prevedere una procedura di valutazione degli esiti degli autocontrolli. Tale procedura dovrà prevedere l'analisi delle NC e delle misure messe in atto al fine di ripristinare le condizioni normali e di impedire che le NC si ripetano, oltre che una valutazione dell'efficacia delle misure adottate.

12. Qualora, sulla base degli esiti degli autocontrolli riferiti all'anno precedente, secondo quanto previsto dalla procedura interna di cui al punto precedente, si rilevi la necessità di revisionare il PMC vigente, il Gestore dovrà inviare all'AC e all'ARPAL, la proposta di modifica di PMC. Le modifiche riguardanti le metodiche di campionamento e analisi potranno essere concordate con ARPAL e verranno recepite formalmente in occasione della prima modifica dell'AIA vigente.
13. il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco delle apparecchiature/strumenti e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione.
14. le attività di manutenzione di cui al punto precedente dovranno essere eseguiti secondo le modalità e le frequenze dettate dalle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti o, qualora non reperibili, dalle istruzioni elaborate internamente. Tali attività dovranno essere registrate sul registro di conduzione dell'impianto, dove dovranno essere annotati, oltre alla data e alla descrizione dell'intervento, anche il riferimento alla documentazione interna ovvero al certificato rilasciato dalla ditta che effettua la manutenzione. Gli esiti di tale manutenzione e le valutazioni conseguenti dovranno essere inserite nella relazione annuale sugli esiti del PMC, nonché essere oggetto di valutazione in sede di revisione annuale del PMC.
15. Il Gestore dovrà conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti utilizzati ai fini di verifica conformità. Il rapporto dovrà contenere la data e l'ora dell'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma dal tecnico che ha effettuato il lavoro.
16. Le manutenzioni, nonché le operazioni di taratura e calibrazione, di cui ai punti precedenti andranno ad integrare quanto previsto dalla tabella relativa al "*Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi*" del PMC.
17. In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa immediatamente l'autorità competente e l'ARPAL, e adotta, entro le 24 ore successive, le misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'autorità competente ed ARPAL. Nel caso in cui un guasto non permetta di garantire il rispetto dei valori limite di emissione in aria, il tempo massimo è definito in 8 ore, come previsto dall'art 271 comma 14 del Dlgs 152/06 smi.

18. Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.
19. La relazione di cui al punto precedente dovrà avvenire secondo le modalità indicate al capitolo "Comunicazioni degli esiti del piano di monitoraggio" del PMC.
20. Tutti i documenti del Gestore attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell'impianto per un periodo non inferiore alla durata dell'AIA, (di norma 5 anni) per assicurarne la traccia.
21. Le spese occorrenti ai controlli programmati previsti dall'art. 29-decies comma 3 Parte II Titolo III-bis dello stesso decreto sono a carico del gestore, come stabilito dall'art. 33 comma 3-bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, Parte II Titolo V.
22. Il versamento delle spese dovrà essere effettuato dal gestore, entro il 31/01 di ogni anno, attraverso le modalità specificate sul sito di ARPAL. Le tariffe da applicare sono definite con DGR 953 del 15 novembre 2019, allegati IV e V.
23. Il piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni in caso di modifiche che influenzino i processi e i parametri ambientali.

Indice

1.1 - Consumi7

Tabella 1 - *Materie prime e ausiliarie, intermedi (sostanze/miscele)*7

Tabella 2 - *Risorse idriche "approvvigionamento"*8

Tabella 2a - *Risorse idriche "recupero" **9

Tabella 3a - *Risorse energetiche*9

1.2 - Emissioni in atmosfera10

Tabella 4 - *Inquinanti monitorati in discontinuo*10

Tabella 6 – *Scarichi dell'insediamento*13

Tabella 6bis - *Inquinanti monitorati*13

Tabella 7 - *Sistemi di depurazione*16

1.4 - Emissioni sonore17

Tabella 8 - *Rumore*17

1.5 – Rifiuti17

Tabella 9 - *Verifiche in loco e documentali*17

Tabella 9bis - *Controllo rifiuti in ingresso*18

Tabella 9 ter – *Efficienza di trattamento*19

Tabella 9 quater - *Controllo rifiuti prodotti*19

1.6 - Monitoraggio acque sotterranee e suolo20

Tabella 10 – *Controllo acque sotterranee*21

Tabella 10 bis – *Suolo*21

1.7 - Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione22

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO24

2.0 - Sistema di Gestione Ambientale24

Tabella 11 – *Audit SGA (REPORTING)*24

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi24

Tabella 12 - *Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari*25

2.2 - Gestione eventi accidentali26

Tabella 13 – *Eventi accidentali (REPORTING)*26

Tabella 14 - *Monitoraggio degli indicatori di performance*27

Tabella 15 - *Monitoraggio fattori emissivi (obbligatori per gli inquinanti associati ai BAel Ael)*28

3 - CONTROLLI A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO30

Attività a carico dell'ente di controllo30

4. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO31

1 - COMPONENTI AMBIENTALI

Si specifica che, in merito alla colonna Modalità di registrazione dei controlli effettuati, si predilige la registrazione dei dati su supporto informatico editabile, anche in forza della BAT 1 sull'implementazione dei sistemi di gestione ambientale. In tale colonna il Gestore dovrà indicare la modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro (cartaceo o preferibilmente digitale) che potrà essere richiesto in sede di visita ispettiva dall'autorità di controllo (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito).

In merito alle coordinate dei punti di monitoraggio devono riferirsi al sistema ETRS 1999, in quanto è il Sistema di riferimento utilizzato in sede comunitaria.

1.1 - Consumi

La **BAT 11** consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.

Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.

Tabella 1 - Materie prime e ausiliarie, intermedi (sostanze/miscele)

Denominazione Codice (CAS, ...)	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Cloruro ferrico al 40 % CAS 7705-08-0 (FeCl ₃ al 100%)	H290 – Può essere corrosivo per i metalli Acute Tox. 4, H302 Nocivo se ingerito Skin Irrit. 2, H315: Provoca irritazione cutanea Eye Dam 1, H318 Provoca gravi lesioni oculari Aquatic Chronic 3, H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	processo chimico- fisico	L	Consumi	Verifica trimestrale dei consumi	ton	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio secondo lo schema descritto al paragrafo 4 "COMUNICAZIONE DEI RISULTATI

Denominazione Codice (CAS, ...)	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Polielettrolita anionico	Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con le direttive sulle sostanze (67/548/EEC) e preparati pericolosi (1999/45/CE)	processo chimico- fisico	L	Consumi	Verifica trimestrale dei consumi	ton	DEL MONITORAGGIO "
Idrossido di calce (per preparazione latte di calce) CAS1305-62-0	Eye Dam 1, H318 Provoca gravi lesioni oculari STOT SE 3, H335 Può irritare le vie respiratorie	processo chimico- fisico	S	Consumi	Verifica trimestrale dei consumi	ton	
Ipoclorito di sodio (NaClO) – in soluzione al 14- 15% CAS 7681-52-9	H290 – Può essere corrosivo per i metalli Skin Corr. 1B, H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari Aquatic Acute 1, H400 Molto tossico per gli organismi acquatici H411 – Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	processo chimico- fisico	L	Consumi	Verifica trimestrale dei consumi	ton	

Il Gestore dovrà riportare nel report annuale specifico riferimento alle SVHC e all'art 271 c. 7 bis del d.lgs.152/06 ssmmii

Tabella 2 - Risorse idriche "approvvigionamento"

Fonte	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acqua potabile di rete	Punto di prelievo c/o impianto	Trattamento rifiuti	industriale	Contatore volumetrico generale AP settimanale	m3	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio
Acqua potabile di rete	Valvola VM24	Controlavaggio sezione di filtrazione (sabbia e CA)	industriale	Contatore volumetrico filtrazione C5 settimanale	m3	

Acqua potabile di rete	Valvola V52 Valvola V56	Preparazione reagenti e additivi (latte di calce e polielettrolita)	industriale	Contatore volumetrico reagenti C3+C4 settimanale	m3	
------------------------	--------------------------------	---	-------------	---	----	--

Tabella 2a - Risorse idriche "recupero" *

Fonte Acqua recuperata	Percentuale di acqua recuperata	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc)	Metodo misura e frequenza	Consumo (m³)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
acque depurate	Circa 5% dell'acqua trattata (circa 400-450 m³/anno)	Serbatoio S3	Controlavaggio sez. filtrazione	industriale	Contatore volumetrico Annuale	m³	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio
acque meteoriche	Max 10 m³/evento meteorico	Vasche TP7, TP8, TP9	Pulizia piazzali e vasche	industriale	Contatore volumetrico Annuale	m³	

*La tabella vuole evidenziare il quantitativo e la percentuale di acqua recuperata (ad es. recupero acque depurate, acque meteoriche) con particolare riferimento alla BAT specifica sull'impiego delle risorse

Tabella 3a - Risorse energetiche

Energia consumata	Utenze	Reparto di utilizzo	Consumo	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali	Totale ad uso industriale		MWh	Quadro MCC1, calcolo della potenza di targa per le ore di funzionamento Quadro MCC2, contabilizzato con lettura dei consumi mediante SISTEMA DIRIS	Annuale	DB e Registro del bilancio energetico di cui alla BAT 23

Efficienza energetica

Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT 23 consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.

- a. **Piano di efficienza energetica:** Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.
- b. **Registro del bilancio energetico** Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono: i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata; ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione; iii) informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo. Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.

1.2 - Emissioni in atmosfera

Tabella 4 - Inquinanti monitorati in discontinuo

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
-----------------	-------------------	-----------	-----------	--------	--

E3	Sfiato serbatoio S5	TVOC	Controllo Monte/valle Mensile primo anno, a seguire trimestrale secondo anno per aggiornamento inventario dei flussi Semestrale dal terzo anno (BAT8)	Norma EN 12619	Annotazione eventuali anomalie sul registro di conduzione impianti Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E4	Vasca C, vasche di disoleazione PPI, vasche di tracimazione Vasche CA3 e CA7	TVOC	Controllo Monte/valle Mensile primo anno, a seguire trimestrale secondo anno per aggiornamento inventario dei flussi Semestrale dal terzo anno (BAT8)	Norma EN 12619	
		HCI	Semestrale (BAT 8) *	Norma EN 1911	

* Il campionamento del parametro HCI avrà una frequenza semestrale per almeno tre anni dalla realizzazione del progetto di convogliamento delle emissioni. Al termine dei tre anni dovrà essere trasmessa una sintetica relazione relativa all'analisi sulla pertinenza di tale parametro inquinante con il ciclo produttivo; qualora la relazione dimostrasse la non pertinenza di tale parametro, quest'ultimo potrà essere escluso dai successivi campionamenti.

Modalità di campionamento delle emissioni in atmosfera e requisiti dei certificati analitici

1. I campionamenti e le misure dovranno essere effettuati in condizioni rappresentative del funzionamento dell'impianto; tali condizioni dovranno essere riportate all'interno del rapporto di prova come previsto al punto 2.1 dell'allegato 6 alla parte V del D.Lgs. 152/2006;
2. La strategia di campionamento (tempi e numero di prelievi necessari) dovrà essere stabilita in

accordo a quanto disposto dal manuale UNICHIM n°158/88, fatto salvo quanto previsto al punto 2.3 dell'allegato 6 alla parte V del D.Lgs. 152/2006 ("Nel caso in cui i metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione prevedano, per specifiche sostanze, un periodo minimo di campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite. L'autorizzazione può stabilire che, per ciascun prelievo, sia effettuato un numero di campioni o sia individuata una sequenza temporale differente rispetto a quanto previsto dal presente punto 2.3 nei casi in cui, per necessità di natura analitica e per la durata e le caratteristiche del ciclo da cui deriva l'emissione, non sia possibile garantirne l'applicazione");

3. I campionamenti e le misure dovranno essere svolte con i seguenti metodi:

- Postazioni di prelievo: UNI EN 15259.
- Velocità e portata: UNI EN ISO 16911 -1,2:2013
- Per ogni inquinante dovrà essere utilizzato il metodo riportato in tabella; è ammesso l'utilizzo di metodi diversi da quelli di riferimento (ad eccezione dei metodi di riferimento per l'assicurazione della qualità dello SME) purché dotati di apposita certificazione di equivalenza secondo la norma UNI EN 14793:2017 per la matrice emissioni in atmosfera. Il metodo proposto può essere una norma tecnica italiana o estera o un metodo interno redatto secondo la norma UNI CEN/TS 15674:2008. In questo caso il gestore, prima dell'avvio delle attività di monitoraggio e controllo, dovrà presentare la propria proposta ad Arpa trasmettendo una relazione contenente la descrizione del metodo in termini di pretrattamento e analisi, e tutte le fasi di confronto del metodo proposto con il metodo indicato al fine di dimostrare l'equivalenza tra i due.

4. I risultati degli autocontrolli svolti dal gestore dovranno essere corredati dalle seguenti informazioni:

- ✓ ditta, impianto, identificazione dell'emissione, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche dell'emissione, classe di emissione;
- ✓ data del controllo;
- ✓ caratteristiche dell'effluente: temperatura, velocità; portata volumetrica
- ✓ area della sezione di campionamento;
- ✓ metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento;
- ✓ risultati della misura: per ogni sostanza determinata si dovrà riportare portata massica, concentrazione con relative unità di misura;
- ✓ condizioni di normalizzazione dei risultati della misura: tutti i risultati delle analisi relative a flussi gassosi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273°K, 1 atm

Tali informazioni possono essere anche riportate in documenti quali verbali di prelievo, schede di misura e campionamento alle emissioni, ecc. che vengono allegati ai rapporti di prova o ai rapporti tecnici.

6. Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchelli secondo le indicazioni della norma UNI EN 15259:2007 al punto 6.2.2 ed Annex A.1.

7. Le prese per la misura ed il campionamento degli effluenti (dotate di opportuna chiusura) di cui saranno dotati i condotti per lo scarico in atmosfera, oltre ad avere le caratteristiche di cui al punto precedente, dovranno essere accessibili in sicurezza e mediante strutture fisse secondo

quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e gli stessi condotti dovranno essere conformi a quanto previsto dal vigente regolamento comunale.

1.3 - Emissioni in acqua

La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata in tabella. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, purché il Gestore ne dimostri l'equivalenza producendo la documentazione adeguata secondo le indicazioni di cui alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013 (QUARTA EMANAZIONE), scaricabile dal sito www.isprambiente.gov.it.

Per le emissioni in acqua, la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale).

Tabella 6 – Scarichi dell'insediamento

Punto di emissione	Tipologia di scarico	Recapito	Coordinate	Misure da effettuare	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Scarico A discontinuo	Industriale	Acqua superficiale (in acque portuali presso il porto petrolifero di Genova Multedo)	Lat. N 4.918.938.63 Long E 1.486.679,87	Portata, temperatura pH e conducibilità	In continuo durante lo scarico	Inserimento del dato totale annuale e medio nella relazione annuale
Scarico A in continuo					In continuo	Inserimento del dato totale annuale e medio nella relazione annuale

Tabella 6bis - Inquinanti monitorati

Sigla emissione	Parametro	Metodo	Frequenza*	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico A discontinuo	Composti organoalogenati adsorbibili (AOX)**	EN ISO 9562	Ad ogni scarico	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
	Domanda chimica di ossigeno COD o carbonio organico totale (TOC) ***	COD: Metodiche APAT, UNI, EN, ISO o EPA internazionalmente riconosciute TOC: EN 1484		
	Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872		
	indice degli idrocarburi (HOI)	EN ISO 9377-2		
	Arsenico, cromo tot, cadmio, piombo, ferro, manganese, nichel, rame, zinco	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)		
	Cromo (VI)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)		
	solventi organici azotati, solventi clorurati	Metodiche APAT, UNI, EN, ISO o EPA internazionalmente riconosciute		
	Benzene, toluene, etilbenzene e xilene (BTEX)	EN ISO 15680		
	Azoto totale (TN)	EN 12260, EN ISO 11905-1		
	Tensioattivi	Metodiche APAT, UNI, EN, ISO o EPA internazionalmente riconosciute		
	Indice dei fenoli	EN ISO 14402		
	Fosforo totale (P totale)	Diverse norme EN disponibili (EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)		
	Cianuro libero (CN-)	Diverse norme EN disponibili (EN ISO 14403-1 e -2)		
	Mercurio (Hg)	Diverse norme EN disponibili (EN ISO 17852, EN ISO 12846)		
Scarico A continuo	Composti organoalogenati adsorbibili (AOX)**	EN ISO 9562	giornaliera	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella

Sigla emissione	Parametro	Metodo	Frequenza*	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
	Domanda chimica di ossigeno COD o carbonio organico totale (TOC) ***	COD: Metodiche APAT, UNI, EN, ISO o EPA internazionalmente riconosciute TOC: EN 1484	giornaliera	relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
	Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872	giornaliera	
	indice degli idrocarburi (HOI)	EN ISO 9377-2	giornaliera	
	Arsenico, cromo tot, cadmio, piombo, manganese, nichel, rame, zinco;	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	giornaliera	
	Cromo (VI)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	giornaliera	
	Mercurio (Hg)	Diverse norme EN disponibili (EN ISO 17852, EN ISO 12846)	giornaliera	
	Ferro (Fe)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	settimanale	
	solventi organici azotati, solventi clorurati,	Metodiche APAT, UNI, EN, ISO o EPA internazionalmente riconosciute	settimanale	
	Tensioattivi	Metodiche APAT, UNI, EN, ISO o EPA internazionalmente riconosciute	settimanale	
	Cianuro libero (CN-)	Diverse norme EN disponibili (EN ISO 14403-1 e -2)	giornaliera	
	Benzene, toluene, etilbenzene e xilene (BTEX)	EN ISO 15680	mensile	
	Indice dei fenoli	EN ISO 14402	giornaliera	
	Azoto totale	EN 12260, EN ISO 11905-1	giornaliera	
	Fosforo totale (P totale)	Diverse norme EN disponibili (EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	giornaliera	

* La periodicità del monitoraggio può essere adattata qualora le serie di dati indichino chiaramente una sufficiente stabilità.

** Il parametro AOX dovrà essere ricercato qualora le procedure di omologa dei rifiuti in ingresso, corredate di apposite verifiche analitiche, non possano escludere la presenza dell'inquinante.

*** così come riportato nella BAT 7, vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.

Il campionamento dello scarico dovrà avvenire in conformità con la norma ISO 5667.

Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico

I calcoli effettuati per la determinazione del valore da confrontare con il VLE devono essere resi espliciti.

Qualora i VLE definiti si riferiscano alle medie annue ponderate rispetto alla portata di campioni compositi proporzionali al flusso prelevati su 24 ore, per la restituzione dei dati ARPAL si riserva di fornire successivamente una tabella di calcolo.

Tabella 7 - Sistemi di depurazione

Sistema di trattamento	Punti di controllo	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Disoleazione	monte e valle vasca C e Vasca CA3	Solidi sospesi totali, COD, idrocarburi totali, solventi organici aromatici, metalli (alluminio, arsenico, bario, boro, cadmio, cromo totale, cromo VI, manganese, mercurio, nichel, piombo, ferro, rame, selenio, stagno, zinco)	Controlli quindicinali	Annotazione eventuali anomalie sul registro di conduzione impianti e/o DB Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontando gli esiti di ogni singolo parametro rilevato in entrata ed in uscita dall'impianto di depurazione
Flottazione	monte e valle Vasca CA3 e vasca CA7			
Chiari-flocculazione	monte e valle vasca CA7 -in FS			
Sedimentatore	monte e valle In SED – out SED			
Filtrazione sabbia	monte e valle In-FS -out FS			
Filtrazione carboni attivi	monte e valle OUT FS- out CA verso S3	MTBE e ETBE (solo per monte-valle filtro sabbia e monte-valle filtro c.a.)		

Per i parametri di processo individuati in tabella 7 si chiede di definire livelli di guardia e/o range di corretto funzionamento e procedure di intervento in caso di scostamento dai valori di variabilità individuati e/o dal coefficiente di efficienza di abbattimento definito a progetto.

1.4 - Emissioni sonore

Tabella 8 - Rumore

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Postazione interna allo stabilimento, ove determinabile il livello di emissione a distanza nota (calcolo del livello di emissione presso il recettore sensibile del civ. 2 di Via Muledo identificato come recettore di controllo.)	L_{Aeq}	Test-point: Campionamento per verifica di mantenimento del rispetto dei limiti D.M. 16.03.1998 UNI 10885	Quinquennale oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica	Archiviazione esiti fonometrie e rapporto rilevamento acustico – Inserimento degli esiti (breve relazione tecnica con annessa scheda di rilevazione di cui al DD.le 13/01/2000 n 18) nella relazione annuale quando coincidente con l'effettuazione delle misure

1.5 – Rifiuti

Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di pre-accettazione e accettazione (cfr. BAT2).

Tabella 9 - Verifiche in loco e documentali

EER	Tipologia di verifica	Modalità	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
tutti	<u>Per rifiuti da terzi</u> Verifica preliminare della documentazione presentata dal produttore per l'accettabilità in impianto di cui alla BAT 2 della Decisione Europea 2018/1147	Verifica scheda di omologa per la caratterizzazione di base di cui alla BAT2 e della documentazione prevista dalla procedura di accettazione rifiuti	Al primo conferimento, ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina il rifiuto e comunque almeno annualmente	Annotare nei registri previsti dal sistema di tracciabilità in uso il periodo di validità della caratterizzazione di base e riferimenti certificati analitici

- Al produttore spetta garantire la correttezza delle informazioni fornite sulla caratterizzazione di base del rifiuto in fase di omologa; al Gestore spetta conservare i dati per almeno 5 anni.
- La scheda di omologa deve contenere precise indicazioni sulla composizione del rifiuto, sulle caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, impatto sull'ambiente e sicurezza sul lavoro, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.

Tabella 9bis - Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti controllati	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Rifiuti non pericolosi identificati da codici a specchio	Analisi chimica* di classificazione (rif DM MITE 47 del 09/08/2021 - LLGG SNPA 24/2020): per escluderne la pericolosità. I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate	PRIMA DELLA RICEZIONE - Al primo conferimento, rinnovata annualmente, oppure ad ogni modifica significativa del ciclo produttivo, per i produttori noti	DB digitale e archivio cartaceo
Rifiuti pericolosi	Analisi chimica* di classificazione (rif DM MITE 47 del 09/08/2021 - LLGG SNPA 24/2020): per la determinazione delle classi di pericolo. I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto ed alle sostanze pericolose utilizzate	PRIMA DELLA RICEZIONE - Ad ogni conferimento per i rifiuti provenienti da produttori occasionali	
Rifiuti destinati al trattamento/miscelazione	Monitoraggio dei rifiuti in ingresso in base alle specifiche BAT da applicare secondo le tipologie di trattamento effettuato (BAT 52)*		

(*) BAT 52 (trattamento rifiuti liquidi a base acquosa) - Monitoraggio dei rifiuti in ingresso, ad esempio in termini di:

- bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi),
- fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio.

Nel PMC dovranno essere riportati in relazione ad ogni prova, frequenze, metodi di analisi e modalità di registrazione degli esiti.

Le verifiche analitiche di classificazione, da effettuare sui rifiuti in ingresso, possono essere svolte direttamente dal Gestore o in alternativa potranno essere acquisiti i certificati analitici effettuati dal produttore, purché rispondenti alle caratteristiche successivamente descritte. Tali referti dovranno essere allegati alla scheda di omologa.

Nei casi in cui i rifiuti presentino caratteristiche morfologiche disomogenee da rendere impossibile eseguire un campionamento rappresentativo o se non sono disponibili metodi analitici, l'analisi chimica potrà essere sostituita da un'analisi merceologica. Quest'ultima dovrà contenere l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche dei rifiuti che lo hanno generato, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non consentono l'esecuzione del campionamento o dell'analisi. Per rifiuti costituiti da prodotti integri (es. prodotti chimici obsoleti) l'analisi chimica potrà essere sostituita da scheda di sicurezza.

Tutti i rifiuti dovranno essere sottoposti a procedura di omologa.

Efficienza di trattamento

Il Gestore deve attuare nell'ambito del SGA di cui alla BAT1 della Decisione Europea 2018/1147 procedure per il controllo efficace dei processi (lettera f BAT1).

In conformità alla BAT 2 lettera d) il Gestore deve inoltre istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione deve consentire anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.

Tabella 9 ter – *Efficienza di trattamento*

Sistema di trattamento	Punti di controllo	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Disidratazione meccanica dei fanghi	Valle del trattamento	Verifica efficienza di trattamento Percentuale di umidità Residuo secco 300°C	annuale	DB digitale e archivio cartaceo

Tabella 9 quater - *Controllo rifiuti prodotti*

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Analisi chimica* di classificazione per i rifiuti non pericolosi identificati da codici a specchio (rif DM MITE 47 del 09/08/2021 - LLGG SNPA 24/2020):	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate.	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto	Archiviazione certificati analitici e inserimento in relazione annuale
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	Analisi chimica di classificazione e caratterizzazione previsti dal Dlgs 36/03 ssmii o comunque quelli richiesti dagli impianti di recupero/trattamento finale	Almeno annuale o con la frequenza richiesta dal destinatario	

* nei casi in cui i rifiuti presentino caratteristiche morfologiche disomogenee da rendere impossibile eseguire un campionamento rappresentativo o se non sono disponibili metodi analitici, l'analisi chimica può essere

sostituita da una caratterizzazione di base. Quest'ultima dovrà contenere l'indicazione precisa della composizione e delle caratteristiche specifiche dei rifiuti che lo hanno generato, incluse informazioni dettagliate sulla classificazione di pericolosità e i motivi che non consentono l'esecuzione del campionamento o dell'analisi. Per rifiuti costituiti da prodotti integri (es. prodotti chimici obsoleti) l'analisi chimica potrà essere sostituita da scheda di sicurezza.

Requisiti dei certificati analitici di caratterizzazione/classificazione rifiuti (rif DM MITE 47 del 09/08/2021 - LLGG SNPA 24/2020):

- Il certificato analitico dovrà contenere: l'indicazione di chi ha effettuato il campionamento (produttore o addetto al laboratorio), la definizione precisa del rifiuto (non solo la denominazione del EER), esauriente descrizione del rifiuto (aspetto, colore, esame organolettico, omogeneità o meno, etc.), la determinazione dei parametri rilevati sia ai fini della classificazione che dello smaltimento, l'indicazione dei metodi analitici usati, i limiti di concentrazioni applicabili al caso, l'attribuzione delle frasi di rischio e delle caratteristiche di pericolo "HP".
- il certificato analitico dovrà sempre essere accompagnato da un giudizio, in relazione al fine stesso dell'analisi (attribuzione EER o delle classi di pericolo, verifica di compatibilità con impianti di destino). Dovranno essere evidenti i criteri, i calcoli e i metodi utilizzati per l'attribuzione delle classi di pericolosità. Il giudizio di classificazione dovrà contenere (ad es. in base alle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo che ha prodotto il rifiuto) il motivo per cui sono stati selezionati i parametri analizzati e a quali sostanze/composti si è fatto riferimento per stabilire se il rifiuto è pericoloso o non.
- i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento, redatto in base alla UNI 10802, che indichi modalità di campionamento, trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.

1.6 - Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Al termine dei monitoraggi il Gestore dovrà predisporre una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.

Tabella 10 – Controllo acque sotterranee

Piezometro(*)	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
NMW10	Da progetto di bonifica approvato con DGC n. 395 del 3/5/2007 e successive modifiche (Prot. 288906 del 3/10/2014 del Comune di Genova): Metalli (As, Cd, Fe, Ni, Pb, Mn) BTEX, Cumene, MTBE, IPA, idrocarburi totali (espressi come n-esano)	Concordati con ARPAL nell'ambito dell'iter di bonifica in corso	Semestrale in base alla delibera del Comune di Genova DD n. 2016.151.4.0-8 del 11/3/2016 che modifica la prescrizione n. 13 della DGC n. 395 del 3/5/2007 di approvazione al PdB	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.
NMW11				
NMW12				

Descrizione piezometri

Piezometro	Coordinate Gauss - Boaga	Lunghezza del piezometro (m)	Profondità del/dei tratti fenestrati (da m a m..)	Soggiacenza statica da bocca pozzo (m)
NMW10	X: 4 918 947,7387 Y: 1 486 562,7160 Z: 2,181	12,70	1,5-11,00	2,11
NMW11	X: 4 919 002,4699 Y: 1 486 694,4150 Z: 3,1218	13,76	2,0-12,00	2,70
NMW12	X: 4 918 998,3565 Y: 1 486 620,9410 Z: 2,2866	11,46	2,0-12,00	1,98

Tabella 10 bis – Suolo

Punti	Modalità di controllo	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Da definire e inserire nel piano di indagine	sondaggi ambientali a carotaggio continuo	Metalli: arsenico, cadmio, cobalto, cromo, molibdeno, nichel, piombo, rame, vanadio, zinco Idrocarburi aromatici e policiclici aromatici (IPA) Idrocarburi leggeri (C≤12) e pesanti (13≤C≤40) BTEXS	Una volta ogni 10 anni. Primo controllo eseguito a marzo 2018 secondo piano di indagini approvato da ARPAL con Prot. 12340 del 6 marzo 2018	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.

		MTBE e ETBE		
--	--	-------------	--	--

Le date di effettuazione di tali controlli dovranno essere comunicati preventivamente ad ARPAL, che potrà assistere al campionamento ed effettuerà se del caso analisi in contraddittorio.

Le modalità di prelievo e analisi dei campioni di terreno e acque sotterranee dovranno attenersi a quanto indicato nell'All. 2 del Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 ed, in particolare, ai seguenti aspetti specifici:

- prima delle operazioni di spurgo e campionamento della falda, in ciascun punto di prelievo si dovrà effettuare il rilievo freaticometrico con sonda interfaccia;
- il campionamento dovrà essere preferibilmente dinamico e con portate a basso flusso, da ridursi ulteriormente nel corso del prelievo delle frazioni destinate ad analisi dei composti volatili. Anche in fase di spurgo si ritiene opportuno non eccedere nelle portate (non superiori ai 5 l/min);
- le acque di spurgo dei piezometri dovranno essere gestite come rifiuto;
- in presenza di prodotto separato, si dovranno comunicare agli Enti le modalità di gestione dello stesso, con particolare riferimento alle attività di prelievo e/o rimozione;
- dovrà essere garantita la costante funzionalità di tutti i piezometri di monitoraggio installati

1.7 - Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione

Il Presente Piano dovrà essere integrato e coordinato con una proposta di pianificazione delle misure di monitoraggio da attuarsi durante le fasi di dismissione dell'impianto, che riguardino in particolar modo il monitoraggio degli effetti sull'ambiente durante le fasi di smantellamento dell'impianto e dei presidi ambientali eventualmente mantenuti operativi.

Tale piano dovrà essere concordato con gli enti competenti.

In caso di messa fuori servizio di parti di installazione per le quali il Gestore dichiara non essere previsto il funzionamento o l'utilizzo durante l'AIA, il Gestore dovrà comunicare le modalità di pulizia, protezione passiva e messa in sicurezza degli impianti.

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.0 - Sistema di Gestione Ambientale

In relazione al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che il Gestore deve istituire e attuare conformemente alla BAT di settore, gli esiti e le azioni intraprese a seguito degli audit (interni e/o esterni), dovranno essere riportati nel Report di autocontrollo annuale.

Tabella 11 – Audit SGA (REPORTING)

Audit (interno/estero)	Data	Non conformità/criticità	Azioni intraprese

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco degli strumenti di misura nonché delle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione. L'individuazione di tali strumenti/apparecchiature dovrà tener conto dei seguenti criteri minimi:

- caratteristiche della sostanza contenuta (es. tossica, corrosiva, infiammabile) e materiale di composizione dell'apparecchiatura,
- probabilità di fuoriuscita della sostanza,
- condizioni di esercizio (T° e p)

L'elenco dovrà comunque includere tutta la strumentazione necessaria al controllo delle fasi critiche per l'ambiente (pHmetri, misuratori di portata, termometri, analizzatori in continuo, ecc).

In particolare si individuano tre tipi di interventi manutentivi

- Verifiche di funzionalità delle apparecchiature ed impianti critici. Il componente rimane on-line.
- Manutenzione periodica: svolta sulla base di frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature, dall'esperienza operativa, da dati storici. Il componente è indisponibile durante la manutenzione periodica.

- Manutenzione incidentale: il componente si rompe e deve essere riparato. Il componente è indisponibile.

Inoltre ai fini manutentivi si individuano due tipologie di apparecchiature:

- Apparecchi on-line, continuamente in funzione, o in funzione durante le fasi operative del ciclo produttivo, soggetti a manutenzione periodica.
- Apparecchi in stand-by, che non funzionano nella normale operatività, ma che devono intervenire in casi specifici, ad esempio emergenza, o come back-up di un componente in manutenzione, soggetti a manutenzione periodica.

Tabella 12 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario, Apparecchiatura Strumentazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Apparecchi on line	Verifiche di funzionalità	giornaliero	Registrazione su file o db interno data verifica in caso di esito negativo per ciascun apparecchio Valutazione annuale n° di guasti
Apparecchi in stand-by	Verifiche di funzionalità	quindicinale o mensile o frequenza differente sulla base di uno studio affidabilistico	Registrazione su file o db interno data verifica ed esito per ciascun apparecchio Valutazione annuale n° fallimenti/n° prove per ciascuna apparecchiatura
Macchinario/Impianto Apparecchiatura/strumentazione di cui all'elenco sopra citato	Manutenzione periodica, definita in base ai vari manuali d'uso, quando presenti, oppure a istruzioni elaborate internamente		Annotazione su quaderno di conduzione degli impianti o altro registro prescritto o definito nell'ambito del SGA: data intervento, descrizione intervento, riferimento modulo del sistema di gestione interno o certificato ditta esterna in cui vengono descritte nel dettaglio le operazioni effettuate.
Serbatoi e tubazioni connesse	Prove di tenuta*	In base alla ditta costruttrice e agli esiti degli anni precedenti	Archiviazione della certificazione della ditta esterna

Gli interventi di manutenzione riportati nella precedente tabella dovranno essere eseguiti per tutte le apparecchiature/strumentazioni e impianti di cui all'elenco sopracitato.

* Prove di tenuta sui serbatoi fuori terra presenti nello stabilimento: la frequenza e le modalità di esecuzione delle prove dovranno essere definite in apposita procedura, definita in base alle indicazioni della ditta costruttrice, che tenga conto del materiale di composizione, le condizioni di esercizio (T° e p), le sostanze in essi contenute e la probabilità di fuoriuscita, nonché degli esiti degli anni precedenti. Tali prove dovranno

essere estese alle tubazioni connesse a tali serbatoi, in base al materiale di costruzione e alla sostanza contenuta.

2.2 - Gestione eventi accidentali

In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente (*rif. articolo 29-undecies - Incidenti o imprevisti*), il Gestore deve informarne immediatamente l'Autorità Competente, il Comune e ARPAL e deve adottare immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

Nell'ambito del reporting annuale il Gestore deve riportare nel reporting annuale la sintesi degli eventi secondo lo schema di seguito riportato.

Tabella 13 – Eventi accidentali (REPORTING)

Tipo di Evento	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità controllo	Inizio (data,ora)	Fine (data,ora)	Modalità di comunicazione (n. protocollo del xx/xx/xx)	Modalità di registrazione
							Annotazione sul registro/diario di cui alla BAT 21 lettera c) di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni

I criteri minimi secondo i quali il Gestore deve comunicare i suddetti incidenti o eventi imprevisti, che incidano significativamente sull'ambiente, sono principalmente quelli che danno luogo a rilasci incontrollati di sostanze inquinanti ai sensi dell'allegato X alla parte seconda del D.lgs 152/06 e s.m.i, a seguito di:

- Superamenti dei limiti per le matrici ambientali;
- malfunzionamenti dei presidi ambientali (ad esempio degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera e/o impianti di depurazione ecc.)
- danneggiamenti o rotture di apparecchiature/attrezzature (serbatoi, tubazioni, ecc.) e degli impianti produttivi;
- incendio;
- esplosione;
- gestione non adeguata degli impianti di produzione e dei presidi ambientali, da parte del personale preposto e che comportano un rilascio incontrollato di sostanze inquinanti;

- g) interruzioni elettriche nel caso di impossibilità a gestire il processo produttivo con sistemi alternativi (es. gruppi elettrogeni) o in generale interruzioni della fornitura di utilities (es. vapore, o acqua di raffreddamento ecc.);
- h) rilascio non programmato e non controllato di qualsiasi sostanza pericolosa (infiammabile e/o tossica) da un contenimento primario. Il contenimento primario può essere: ad esempio un serbatoio, recipiente, tubo, autobotte, ferrocisterna, apparecchiatura destinata a contenere la sostanza o usata per il trasferimento dello stesso;
- i) Eventi naturali.

2.3- Indicatori di prestazione

In tale sezione il Gestore deve individuare indicatori specifici del processo, che consentano una immediata verifica delle performance dell'installazione. Nel report annuale dovrà essere inserito il dato di efficienza e una proposta di miglioramento; gli indicatori dovranno essere confrontati con dati di settore e per gli anni successivi al primo dovranno essere confrontati con i dati degli anni precedenti al fine di dimostrarne il trend migliorativo.

Tabella 14 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore*	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumo d'acqua per tonnellate di rifiuto trattato in relazione alle tecniche di ottimizzazione di cui alla BAT 19	m ³ /t	
Consumo d'energia per tonnellate di rifiuto trattato in relazione al Piano di efficienza energetica di cui alla BAT 23	MWh/t	
Inquinante significativo in acqua per rifiuto trattato (idrocarburi)	Kg/t	
Inquinante significativo in aria per rifiuto trattato (COV)	Nm ³ /t	
Produzione di rifiuti EER 190814 (fanghi filtropressa) per rifiuto trattato	t/t	
Indicatore di economia circolare (riuso dell'acqua depurata e seconda pioggia)	t/t	
<i>Failure-on-demand (Fod)</i> su base annuale ***	n° fallimenti/n° prove	Valutazione annuale sugli esiti delle verifiche funzionalità e delle manutenzioni periodiche. Riesame annuale del Piano di Manutenzione Inserimento nella relazione annuale sintesi FOD per ciascuna apparecchiatura, valutazione delle verifiche e modifiche delle relative frequenze.

Tabella 15 - Monitoraggio fattori emissivi (obbligatori per gli inquinanti associati ai BAT Ael)

Inquinante*	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Inquinante significativo in acqua (HOI)	Kg/anno	
Inquinante significativo in aria (COV)	Kg/anno	

I fattori emissivi dovranno essere confrontati con dati di settore e per gli anni successivi al primo i fattori emissivi dovranno essere confrontati con i dati degli anni precedenti al fine di dimostrarne il trend migliorativo.

Valutazione esiti verifiche funzionalità e manutenzioni periodiche:

Gli elementi critici per la sicurezza e gli elementi critici per l'ambiente, al di là dei criteri legati alle soglie di sostanza pericolosa – che sono collegati alle conseguenze di incidenti rilevanti, possono essere identificati utilizzando criteri analoghi, basati su una valutazione del rischio di perdite di contenimento. Tra i sistemi critici, quindi, rientrano sicuramente serbatoi e tubazioni, e la relativa strumentazione di regolazione e controllo il cui fallimento può portare ad una perdita di contenimento.

I sistemi critici sono necessariamente inseriti nei programmi di manutenzione, di ispezione e di controllo periodici. Il criterio di manutenzione dei sistemi critici deve essere stabilito in relazione alla loro affidabilità.

L'affidabilità di un componente è definita come la capacità di raggiungere l'obiettivo desiderato senza errori, ed è legata a tempo di vita e frequenze di guasto, stabiliti in base all'esperienza operativa di stabilimento, e ai risultati dei controlli precedenti. È pertanto fondamentale impostare le strategie di manutenzione sulla base dei dati affidabilistici, stabilendo, in tal modo, un criterio di controllo basato sul RISCHIO che quel dato componente abbia (o concorra ad) una perdita di contenimento di sostanza pericolosa (RISK-BASED). Il criterio basato sul tempo (TIME-BASED), infatti, potrebbe non essere adeguato alla realtà di stabilimento in cui quel dato componente è inserito.

Deve quindi essere presente un sistema di raccolta e analisi dei dati affidabilistici degli elementi critici, che costituisca la base della gestione delle manutenzioni, in merito alle priorità e tipologie di intervento.

Parametri oggetto di riesame:

- frequenza delle prove di routine - Pr - (solo per apparecchi in stand-by),
- frequenza delle manutenzioni periodiche – MP.

Criteri di valutazione:

Apparecchi on line:

- il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto;
- il parametro Fod, coincidente con il numero di fallimenti, risulta elevato (vengono riscontrati guasti tra una MP e la successiva): la frequenza delle MP va incrementata.

Apparecchi in stand-by:

- Il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto; la frequenza delle Pr può essere diminuita se il parametro Fod risulta molto basso;

- il parametro Fod è superiore a 0.4: la frequenza delle MP va incrementata. Per i componenti off-line resta inalterata la frequenza delle Pr, che potrà essere diminuita quando Fod tende a 0.

3 - CONTROLLI A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ARPAL svolge, ai sensi del comma 3 dell'art.29-decies del D.lgs n.152/06 e s.m.i. e con oneri a carico del gestore, le attività indicate nella seguente tabella.

Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Parametri
Visita di controllo in esercizio	Definita sulla base del Piano delle Ispezioni Ambientali di cui all'art 29-decies, commi 11-bis e 11-ter e sulla base del sistema di valutazione SSPC	
Esame della Relazione Annuale	Annuale	---
Campionamento e analisi acque reflue dello scarico A	Annuale	Parametri ritenuti pertinenti in aggiunta al MTBE e ETBE
Campionamento e analisi emissioni E4	1 volte nell'arco di validità dell'AIA	Parametri ritenuti significativi e di volta in volta individuati dall'Ente di Controllo
Misure fonometriche	A seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica	---
Assistenza al campionamento ed analisi acque sotterranee	Ogni cinque anni	Parametri di autocontrollo
Assistenza al campionamento ed analisi suolo	Ogni dieci anni	Parametri di autocontrollo

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- punti di emissioni sonore nel sito
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- scarichi in acque superficiali
- pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

4. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il Gestore ha il compito di validare, valutare, archiviare e conservare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'Azienda, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.

Tutti i dati raccolti durante l'esecuzione del presente piano di monitoraggio e controllo dovranno essere conservati dall'Azienda su idoneo supporto informatico per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.

Annualmente, entro il 30 aprile/31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. La valutazione di conformità comporta pertanto una comparazione statistica tra le misure, le relative incertezze e i valori limite di riferimento o requisiti equivalenti.

I valori delle misurazioni e dei dati di monitoraggio dipendono dal grado di affidabilità dei risultati e dalla loro confrontabilità, che dovranno pertanto essere garantiti.

La relazione annuale dovrà comprendere pertanto il riassunto e la presentazione in modo efficace dei risultati del monitoraggio e di tutti i dati e le informazioni relative alla conformità normativa, nonché alle considerazioni in merito a obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali. Dovranno inoltre essere indicate le azioni correttive attuate nonché quelle di miglioramento ambientale adottate.

A tal fine il report dovrà contenere:

- a. Bilanci di massa/energetici, che tengano conto di una stima delle emissioni mediante calcoli basati su dati di ingresso dettagliati.
- b. Confronto dei dati rilevati con gli esiti degli anni precedenti e con i limiti di legge, ove esistenti. Dovrà essere commentato l'andamento nel tempo delle varie prestazioni ambientali e delle oscillazioni intorno ai valori medi standard. Ogni eventuale scostamento dai limiti normativi dovrà essere motivato, descrivendo inoltre le misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.
- c. Quadro complessivo dell'andamento degli impianti nel corso dell'anno in esame (durata e motivazioni delle fermate, n. giorni di funzionamento medi per ogni mese). Gli esiti dei monitoraggi dovranno essere riferiti alle condizioni di esercizio degli impianti.
- d. Analisi degli esiti delle manutenzioni ai sistemi di prevenzione dell'inquinamento, riportando statistica delle tipologie degli eventi maggiormente riscontrati e le relative misure messe in atto per la risoluzione e la prevenzione.

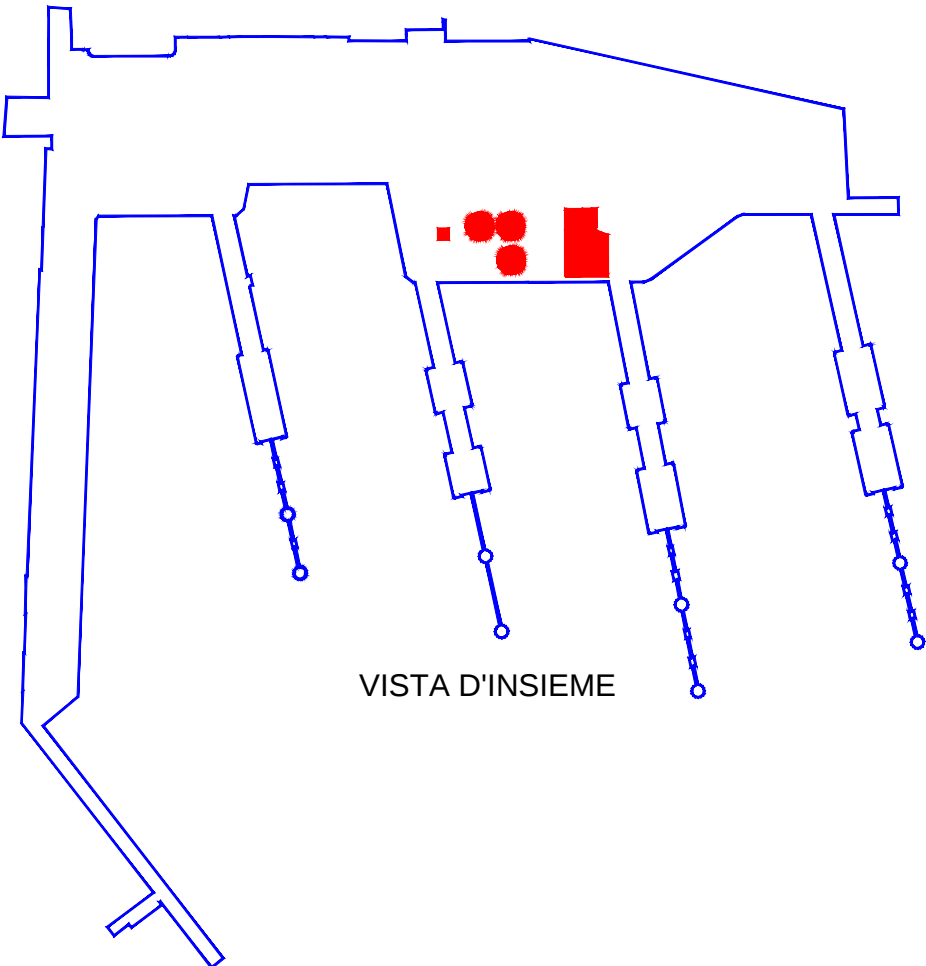
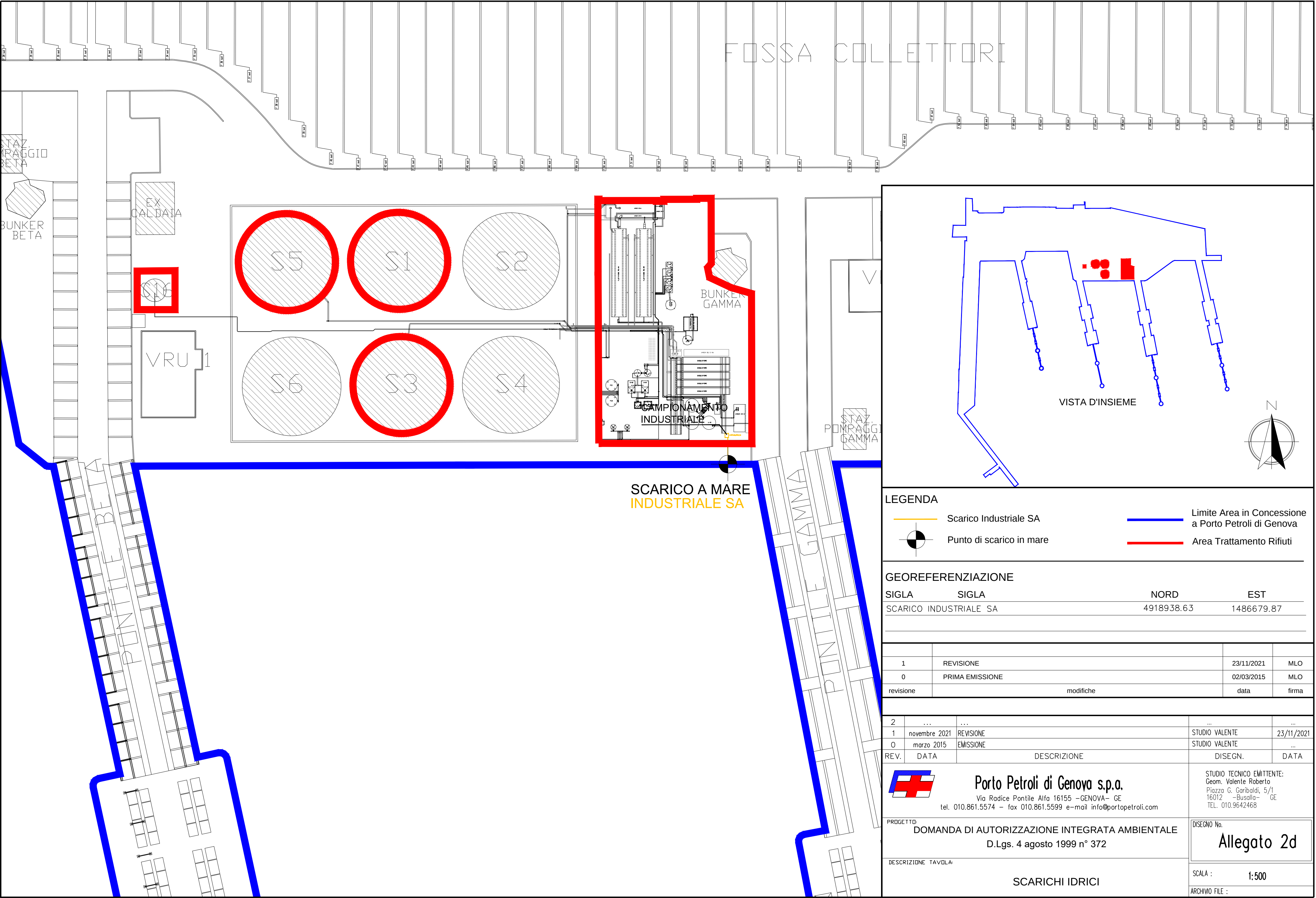
- e. Sintesi delle eventuali situazioni di emergenza, con valenza ambientale, verificatesi nel corso dell'anno in esame, nonché la descrizione delle misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.
- f. Tabella riassuntiva dei dati di impianto nell'attuale assetto autorizzativo (a seguito della prima AIA e successivi riesami o modifiche (ARPAL si riserva di fornire successivamente un format esemplificativo).

Il report dovrà inoltre essere corredato da:

- 1. dichiarazione del Gestore di conformità dell'esercizio dell'installazione, nel periodo di riferimento del rapporto, alle condizioni stabilite nell'AIA;
- 2. tabella riassuntiva delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse all'autorità Competente e ad ARPAL, unitamente all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità;
- 3. tabella riassuntiva degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'autorità Competente e ARPAL, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

I dati relativi agli esiti del piano di monitoraggio dovranno essere trasmessi per via telematica. In particolare le tabelle riassuntive dovranno essere elaborate anche in formato .xls e potranno essere corredate da opportuni grafici. ARPAL si riserva di fornire successivamente un format esemplificativo per l'elaborazione e la restituzione dei dati sui monitoraggi in formato .xls e una traccia di contenuti minimi per la redazione del report. Per quanto riguarda gli impianti dotati di SME, la relazione annuale dovrà essere corredata di una relazione riassuntiva dei parametri monitorati dallo SME nel corso dell'anno solare precedente in conformità alle linee di indirizzo regionali definite con atto del Direttore Generale Ambiente n. 7327/2021 del 30 /11/2021.

L'invio della relazione annuale dovrà avvenire tramite posta certificata, firmata dal gestore e corredata da tutta la documentazione necessaria a comprovare la validità dei dati.



LEGENDA			
	Scarico Industriale SA		Limite Area in Concessione a Porto Petroli di Genova
	Punto di scarico in mare		Area Trattamento Rifiuti

GEOREFERENZIAZIONE			
SIGLA	SIGLA	NORD	EST
SCARICO INDUSTRIALE SA		4918938.63	1486679.87

1	REVISIONE	23/11/2021	MLO
0	PRIMA EMISSIONE	02/03/2015	MLO
revisione	modifiche	data	firma

2	...	...	...	...
1	novembre 2021	REVISIONE	STUDIO VALENTE	23/11/2021
0	marzo 2015	EMISSIONE	STUDIO VALENTE	...
REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGN.	DATA

Porto Petroli di Genova s.p.a. Via Radice Pontile Alfa 16155 - GENOVA - GE tel. 010.861.5574 - fax 010.861.5599 e-mail info@portopetroli.com			STUDIO TECNICO EMITTENTE: Geom. Valente Roberto Piazza G. Garibaldi, 5/1 16012 - Busalla - GE TEL. 010.9642468	
PROGETTO: DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE D.Lgs. 4 agosto 1999 n° 372			DISEGNO No. Allegato 2d	
DESCRIZIONE TAVOLA: SCARICHI IDRICI			SCALA : 1:500	
			ARCHIVIO FILE :	



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

Ai sensi degli artt. 147Bis 1° comma, 153 e 183 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267

Proponente: Servizio Tutela ambientale

**Oggetto: PORTO PETROLI DI GENOVA S.P.A. - RADICE PONTE ALFA - GENOVA (GE).
PROVVEDIMENTO DIR.LE N. 821 DEL 10.04.2017 - RIESAME CON VALENZA DI
RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE
ADIBITA ALLO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON
PERICOLOSI AI SENSI DELL'ART.29-QUATER E ART. 29-SEXIES DELLA PARTE
SECONDA, TITOLO III-BIS DEL D.LGS. 3 APRILE 2006, N. 152 E S.M.I.**

ACCERTAMENTO IN ENTRATA PARI A EURO 7287,00.

Il presente atto produce effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'ente, evidenziate nelle imputazioni contabili di seguito indicate, per cui si esprime parere: FAVOREVOLE

Annotazioni o motivazioni del parere contrario:

VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

S/E	Codice	Cap.	Azione		Importo	Prenotazione		Impegno		Accertamento		CUP	CIG
					Euro	N.	Anno	N.	Anno	N.	Anno		
ENTRATA	3010002	0	3001628	+	7.287,00					111	2021		
Note:													
TOTALE ENTRATE:				+	7.287,00								
TOTALE SPESE:				+									

Genova li, 30/12/2022

**Sottoscritto dal responsabile
della Direzione Risorse
(GIOVANNI LIBRICI)
con firma digitale**



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Certificato di avvenuta pubblicazione

Atto Dirigenziale N. 2989 del 30/12/2022

SERVIZIO
Servizio Tutela ambientale
Servizio Tutela ambientale

Oggetto: PORTO PETROLI DI GENOVA S.P.A. - RADICE PONTE ALFA - GENOVA (GE). PROVVEDIMENTO DIR.LE N. 821 DEL 10.04.2017 - RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE ADIBITA ALLO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI AI SENSI DELL'ART.29-QUATER E ART. 29-SEXIES DELLA PARTE SECONDA, TITOLO III-BIS DEL D.LGS. 3 APRILE 2006, N. 152 E S.M.I.

ACCERTAMENTO IN ENTRATA PARI A EURO 7287,00.

Si dichiara l'avvenuta regolare pubblicazione all'Albo Pretorio Online della Città Metropolitana di Genova dal 30/12/2022 al 14/01/2023 per 15gg. consecutivi.

Genova li, 20/01/2023

Sottoscritta
dall'Incaricato della Pubblicazione
(FRANCESCO GAMBINO)
con firma digitale