



Prot. n. **73041** del **26/10/2021**

OGGETTO: Gestore I.P.P.C. Eni Rewind S.p.A (ex Syndial Servizi Ambientali S.p.A. – Istanza di rilascio di AIA relativa all'installazione IPPC sito nel Comune di Gela (CL) rientrante nelle categorie di attività industriali di cui al punto 5.3 a (smaltimento dei rifiuti non pericolosi con capacità superiore ai 50 Mg/giorno) e 6.11 dell'Allegato VIII alla parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Relazione istruttoria nell'ambito del protocollo d'intesa per il coordinamento delle attività istruttorie ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'installazione IPPC "Syndial Servizi Ambientali S.p.A. ora Eni Rewind S.p.A." sottoscritto tra questo Dipartimento ed il Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti in data 29/04/2021.

Al Dirigente Responsabile del Servizio 1

Cronistoria iter amministrativo

Con DVA n. 236 del 21/12/2012, aggiornato con successivi decreti DVA n. 219, 220 e 221 del 05/09/2014, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATMM) ha rilasciato alla Raffineria di Gela (nel seguito RaGe) l'Autorizzazione Integrata Ambientale per gli impianti esistenti ubicati nel Comune di Gela (CL) (categorie IPPC 1.1. e 1.2.). Nell'ambito della suddetta AIA venivano autorizzati come impianti accessori anche l'impianto di trattamento delle acque di falda TAF previsto dal progetto di bonifica autorizzato con Decreto Interministeriale del 06/12/2004, l'impianto di trattamento acque meteoriche e acque di processo di origine industriale TAS e BIO-IND, al quale venivano alimentati anche rifiuti liquidi, e l'impianto biologico di trattamento dei reflui di origine civile (Comune di Gela) BIO-URB.

L'art. 5 comma 1 della suddetta autorizzazione prevede che la stessa abbia durata di 6 anni dalla data di pubblicazione dell'avviso di rilascio dell'autorizzazione sulla Gazzetta Ufficiale avvenuta il 13/01/2013. La Circolare del MATMM DVA-2014-22295 relativa all'applicazione del D.Lgs. 46/2014, raddoppiava la durata delle autorizzazioni in essere, portando la scadenza dell'AIA rilasciata per la Raffineria di Gela al 13/01/2025.

Nel 2015 RaGe S.p.A. comunicava la fermata degli impianti di raffinazione ad esclusione degli impianti ecologici, tra questi tutti gli impianti destinati al trattamento delle acque sia di origine industriale che di origine civile, e di fornitura utilities (vapore, aria e azoto) finalizzati a garantire il proseguo dell'attività logistica e delle attività dei terzi coinsediati.

In riferimento all'intervenuto assetto impiantistico, con nota prot. DVA-2015-24874 del 05/10/2015 e con successiva nota prot. DVA-2016-4867 del 24/02/2016 il MATMM comunicava che "...l'Autorità competente dell'autorizzazione per il nuovo assetto produttivo non è più questo Ministero, ma la Regione Siciliana.....".

Con successiva nota prot. n. RAGE/AD/227/T del 28/04/2016 la Raffineria di Gela S.p.A. presentava al MATMM, per la variazione dell'assetto impiantistico, istanza di modifica sostanziale di installazione già dotata di AIA.

Con nota prot. DVA-2016-14188 del 25/05/2016 il MATMM confermava quanto già comunicato con nota prot. DVA-2015-24874 del 05/10/2015 e con successiva nota prot. DVA-2016-4867 del 24/02/2016 in merito alla competenza regionale del procedimento di rilascio di AIA.

Con nota prot. ARTA n. 77133 del 24/11/2016 l'Area 2 di questo Dipartimento, invitava la Raffineria di Gela S.p.A. a presentare istanza di rilascio di autorizzazione integrata ambientale ai sensi dell'art. 29-ter del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. usando il formato e le modalità di cui al D.D.G. n. 412 del 18/05/2016.

In data 28/06/2017 con nota assunta al protocollo di questo Assessorato n. 48325 del 30/06/2017 la AECOM trasmetteva, per nome e per conto di Raffineria di Gela S.p.A., istanza di AIA ex art. 29-ter del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per il proseguo dell'esercizio dell'installazione residua (impianti ecologica e fornitura utilities).

Successivamente con nota RAGE/AD/525/T del 29/09/2017 (prot. ARTA n. 68310 del 02/10/2017) Raffineria di Gela S.p.A. comunicava ai sensi 29-nonies comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. di aver ceduto in affitto ramo d'azienda costituito dagli impianti TAS, BIO-IND, BIO-URB, TAF e relativi scarichi in corpo idrico recettore alla società Syndial S.p.A. con decorrenza 01/10/2017.

A seguito di numerosi incontri intrattenuti presso questo Dipartimento con i rappresentanti di Raffineria di Gela S.p.A. e con i rappresentanti di Syndial S.p.A. per definire le modalità di gestione della procedura di AIA a seguito dell'intervenuta cessione del ramo d'azienda alla Syndial S.p.A., si è concordato che ciascuno dei gestori presentasse separata istanza di AIA per le attività IPPC di propria competenza.

Pertanto, con nota prot. DRA 78525 del 21/12/2018 Syndial Servizi Ambientali S.p.A. oggi Eni Rewind S.p.A. (nel seguito gestore), ha presentato presso il Dipartimento istanza di nuova AIA per impianto esistente per le attività IPPC 5.3 a e 6.11 del suddetto allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

In data 18/01/2019 si teneva la conferenza di servizi convocata dal DRAR, nel corso della quale i rappresentanti dei due Dipartimenti concordavano sulla necessità che le attività istruttorie connesse ai procedimenti di autorizzazione integrata ambientale di RAGE S.p.A. e Syndial S.p.A. dovessero essere opportunamente coordinate a livello istruttorio, così come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera o-bis) del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

In data 02/12/2020 si svolgeva un tavolo tecnico da remoto nel corso del quale veniva stabilito che anche l'attività istruttoria relativa al procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'installazione gestita da Syndial S.p.A., ora Eni Rewind S.p.A., debba essere coordinata e regolamentata da un protocollo di intesa fra i due Dipartimenti.

Con nota prot. RAGE/AD/95/T del 15/02/2021, RAGE S.p.A. ha tra l'altro comunicato a questo Dipartimento, a seguito del Protocollo d'Intesa sottoscritto in data 09/12/2019 dal Ministro dell'Ambiente e dall'Amministratore Delegato di ENI S.p.A. per il sito di Gela, il formale ritiro dell'istanza presentata in data 17/06/2018 e la formale rinuncia al relativo procedimento autorizzatorio per le attività accessorie della Raffineria di Gela di competenza di questo Dipartimento.

In data 29/04/2021 veniva sottoscritto tra questo Dipartimento ed il Dipartimento Acque e Rifiuti un protocollo d'intesa per il coordinamento delle attività istruttorie ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'installazione IPPC "Syndial Servizi Ambientali S.p.A. ora ENIREWIND S.p.A." ubicata nel Comune di Gela, in cui in particolare si conveniva quanto segue (art.2):

"a) Il DRAR, in qualità di autorità competente, è responsabile della conferenza di servizi, prevista dall'art. 29-quater, comma 5, del D. Lgs. 152/2006, di cui curerà la conduzione e convocazione, secondo le modalità previste dall'art. 19 bis della legge regionale 7/2019, come da ultima modificata dalla legge regionale n. 13/2020.

b) Relativamente alla attività istruttoria, il DRAR trasmetterà la documentazione tecnico-amministrativa pertinente al DRA, il quale, nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale, di competenza del DRAR, valuterà per l'attività IPPC 6.11 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la coerenza con le BAT Conclusions di riferimento, determinandosi con relazione istruttoria, dopo aver acquisto in conferenza di servizi i pareri degli enti e delle amministrazioni competenti in materia ambientale.

c) Acquisita la relazione istruttoria del DRA ed i pareri degli enti e delle amministrazioni competenti in materia ambientale, il parere del Sindaco ex art. 216 e 217 del RD n. 1265/34 ed il parere di Arpa Sicilia sul Piano di Monitoraggio e Controllo, il DRAR, effettuerà la valutazione dell'installazione nel suo complesso, al fine di conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente, e per l'attività IPPC 5.3.a dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la coerenza con le BAT Conclusions di riferimento.

d) Il DRAR, in qualità di autorità competente, provvederà al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, tenendo conto delle prescrizioni e delle condizioni di esercizio definite nel rapporto istruttorio del DRA."

In data 14/05/2021 con nota prot. TAF/248/2021/P (prot. DRA 31255 del 17/05/2021) il gestore trasmetteva la documentazione tecnica prodotta nel corso del procedimento a mezzo pec costituita dai seguenti elaborati progettuali in formato digitale:

Istanza – Giugno 2018 (2 file zip)

- Allegato 1-AIA Relazione tecnica
- Allegato 1bis-Relazione di riferimento
- Allegato 2A-Proposta Piano di Monitoraggio e Controllo
- Allegato 3A-Layout installazione
- Allegato 3B- Emissioni atmosfera
- Allegato 3-Corografia
- Allegato 3C-Scarichi idrici
- Allegato 3D-Rumore
- Allegato 3E-Deposito temporaneo rifiuti
- Allegato 4B-Valutazione Impatto Acustico
- Allegato 5-Relazione geologica-idrogeologica
- Allegato 6-Sintesi Non Tecnica
- Allegato 7-Certificato Destinazione Urbanistica

- Allegato 8-ingresso impianti trattamento acque
- Allegato 9-Copia autorizzazioni precedenti
- Allegato 10-Ricevuta versamento
- Allegato 11-Dichiarazione valore dell'opera
- Allegato 12-Documentazione titolarità gestore
- Allegato 13-Documento identità sottoscrittore
- Schede

Cartella (file in formato zip) contenente:

Errata Corrige - Gennaio 2019

- Prot. TAF_84_P_22.02.2019
- TF859-ENG-A-HD-0720-Scheda B e C_rev.1
- TF859-ENG-A-HD-0720-Scheda D_rev.1
- TF859-ENG-A-HD-0720-Scheda E_rev.1
- TF859-ENG-A-HD-0720-Scheda F e G_rev. 1
- TF859-ENG-R-RV-0701_Rev.1

Risposta CdS_18.01.2019

- Allegato 1
- Allegato 2
- Allegato 3
- Allegato 4
- NOTA_SYNDIAL
- Prot. TAF 238_P_GD_20.05.2019
- Verbale CdS_18.01.2019
- Risposta CdS_31.07.2019
- Annesso_Istanza di AIA CdS 31.07.2019
- Nota Ramo Acque_risposta CdS_31.07.19
- Prot. TAF 473_P_11.11.2019
- S.8 DRAR Prot. 33985_09.08.2019
- Verbale

Riscontro Nota Arpa Sicilia Prot. n. 0075408 del 15.12.2020

- AIA Gela-Nota per ARPA Sicilia PdMC_23.12.20
- Allegato 1_Proposta Piano di Monitoraggio e Controllo_Rev.1
- Prot. TAF_826_2020_P_23.12.2020

BAT Conclusion attività 6.11

- Allegato 4

In data 26/05/2021, 20/07/2021, 08/09/2021 e 20/10/2021 si tenevano le riunioni della conferenza dei servizi.

In data 13/07/2021 con nota TAF/349/2021/P (prot. DRA 48530 del 13/07/2021) il gestore trasmetteva la seguente documentazione in sostituzione/rettifica di quella precedentemente trasmessa, in riscontro a quanto richiesto da questo Servizio con nota prot. DRA n. 44166 del 30/06/2021 costituita da

- Allegato 1_Piano di Monitoraggio e Controllo
- Allegato 2_Relazione Tecnica
- Allegato 4
- Schede

Con nota prot. 44996 del 08/09/2021 (prot. DRA n. 60305 del 08/09/2021) ARPA Sicilia trasmetteva parere favorevole a condizione che il Piano di Monitoraggio e Controllo venga adeguato alle osservazioni contenute nella suddetta nota entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale.

Con nota prot. n. 34612 del 12/10/2021 (prot. DRA n. 69571 del 13/10/2021) la Segretaria Generale della Presidenza della Regione ha inoltrato a questo Dipartimento e al Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti la nota della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Gela prot. n.3493/2021 del 11/10/2021 con cui veniva comunicato ai sensi del comma 3-ter dell'art. 129 disp. att. c.p.p. di aver dato esecuzione al decreto di sequestro preventivo disposto dal GIP nell'ambito del procedimento n. 196/19 R.G.N.R. del ramo aziendale della società Raffineria di Gela S.p.A. e Syndial Sicilia S.p.A. (Eni Rewind dal 01/11/2019) nelle articolazioni del sito industriale ubicato a Gela con specifico riguardo all'attuazione e monitoraggio del progetto di bonifica delle acque di falda approvato con decreto interministeriale del

06/12/2004 e ss.ii.. In particolare, nella suddetta nota si legge che il decreto di sequestro preventivo risulta integrare il *fumus commissi delicti* del reato di cui all'art. 452 terdecies c.p. – omessa bonifica- avendo riscontrato il mancato raggiungimento da parte della Raffineria di Gela S.p.A. e Syndial S.p.A. (oggi Eni Rewind) degli obiettivi di bonifica contenuti nel progetto relativi al sito di Gela.

Nel corso della conferenza di servizi del 20/10/2021, convocata dal Servizio 8 del DRAR, il gestore ha dichiarato che "l'oggetto del sequestro non riguarda il procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale".

Con nota prot. TAF/509/2021/P del 19/10/2021 (prot. DRA n. 71358 del 20/10/2021) la società Eni Rewind ha trasmesso un aggiornamento della proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo in ottemperanza a quanto richiesto da ARPA Sicilia con nota prot. 44996 del 08/09/2021.

Con nota prot. DRA n.72084 del 21/10/2021 la Struttura Territoriale dell'Ambiente di Agrigento/Caltanissetta di questo Dipartimento ha espresso parere favorevole per le emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. con valori limite e prescrizioni.

Preliminarmente si precisa che la presente relazione istruttoria, predisposta sulla base del protocollo d'intesa per il coordinamento delle attività istruttorie ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'installazione IPPC "Syndial Servizi Ambientali S.p.A. ora Eni Rewind S.p.A." sottoscritto tra questo Dipartimento ed il Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti in data 29/04/2021:

- **si riferisce esclusivamente alla categoria IPPC 6.11 di cui all'All.VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.** e pertanto riguarda esclusivamente alle strutture impiantistiche in cui vengono svolte le attività riconducibili a tale categoria costituite dall'impianto di trattamento acque di stabilimento (TAS) e dall'impianto biologico industriale (BIO-IND);
- **non valuta l'attività di cui alla categoria IPPC 5.3 a)** (Trattamento rifiuti non pericolosi con potenzialità superiore a 50 t/gg), condotta nei suddetti impianti di trattamento TAS e BIO-IND, di competenza del Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti ai sensi dell'art. 2 lettera c) del soprarichiamato protocollo;
- **non valuta le attività non IPPC tecnicamente connesse** (Pre-trattamento acque di falda (TAFFINO), Impianto Trattamento Acque di Falda (TAF), Impianto di trattamento Biologico Urbano (BIO-URB), Impianto recupero Dicloroetano in Isola 2 (DNAPL)) di competenza del Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti ai sensi dell'art. 2 lettera c) del soprarichiamato protocollo;
- **si basa sulle informazioni fornite dal gestore** negli elaborati tecnico-progettuali trasmessi a questo Dipartimento con note prot. TAF/248/2021/P (prot. DRA 31255 del 17/05/2021) e TAF/349/2021/P (prot. DRA 48530 del 13/07/2021).

Cionondimeno, al fine di una più completa valutazione e comprensione delle attività svolte viene innanzitutto fornita, sulla base delle informazioni contenute negli elaborati tecnico-progettuali prodotti con le soprarichiamate note, la descrizione dei processi, delle emissioni, degli scarichi idrici, del rumore, dei consumi di materie prime, della produzione dei rifiuti per l'installazione IPPC nel suo complesso.

Inquadramento urbanistico e territoriale dell'installazione

Piano Regolatore Generale (P.R.G. del Comune di Gela

Lo stabilimento di Gela all'interno del quale è ubicata l'installazione IPPC in parola ricade in aree individuate dal nuovo PRG di Gela come D6 – Area A.S.I - Destinazione d'uso industriale.

Le aree occupate dagli impianti a gestione Eni Rewind sono localizzate all'interno del perimetro della proprietà della società Raffineria di Gela S.p.A. Nel suo complesso, tale superficie si innesta nel polo ex petrolchimico, comprendente gli impianti ENIMED e ISAF, che confina con il Fiume Gela oltre il quale è presente il parco archeologico (Area archeologica Acropoli- Molino a Vento) e poi l'abitato di Gela.

Il lato sud è direttamente confinante con il litorale ed il mare. In direzione ovest, superate limitate aree boschive si estendono campi a seminativo e coltivazione in serre.

L'installazione occupa una superficie pari a 319.303 m² di cui 42.400 m² coperta, 184.490 m² scoperta pavimentata e 93.413 m² scoperta non pavimentata.

Piano di Risanamento dell'Area a Elevato Rischio di Crisi Ambientale di Gela (AERCA)

L'installazione in parola ricade nell'area ad elevato rischio di crisi ambientale costituita dai territori dei Comuni di Gela, Butera e Niscemi in Provincia di Caltanissetta.

Il Piano di Risanamento dell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale di Gela, approvato tramite DPR 17/01/1995, ha costituito il primo strumento per la gestione delle problematiche ambientali nell'area nella quale ricade l'installazione.

Sito di Interesse Nazionale

L'installazione in parola ricade nel Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Gela istituito con Legge 426/98, la cui perimetrazione è stata definita dal MATTM attraverso il DM 10/01/2000. La Raffineria ha presentato un Piano di caratterizzazione, approvato in data 13/11/2000.

I terreni su cui sono ubicati gli impianti oggetto di istanza sono in parte di proprietà di RaGe ed in parte di proprietà della società Eni Rewind S.p.A. che detengono pertanto la responsabilità per il procedimento di bonifica in essere.

Il progetto di bonifica delle acque di falda del sito multisocietario è stato approvato con decreto interministeriale 06 dicembre 2004 come da ultimo modificato con DM n. 15 del 26/01/2021.

Le isole di stabilimento di proprietà Eni Rewind oggetto di interventi di risanamento e ripristino ambientale sono le seguenti:

- Isola 1: l'area inizialmente ospitava l'impianto Clorosoda (fermato nel 1994) ed il Parco Sale è totalmente libera ed in una porzione presenta un capping per evitare la dispersione di polveri. Presso l'isola è presente una sistema di MISE con 1 pozzo di emungimento, le cui acque sono inviate all'impianto di pretrattamento descritto nel seguito ("taffino");
- Isola 2: area in cui era presente l'impianto di produzione Dicloroetano (fermato nel 1994). Attualmente libera, è presente un sistema di MISE (con tre pozzi) e recupero di acqua ad elevata concentrazione di dicloroetano e da gennaio 2019 è stato avviato un impianto per il recupero della frazione più pesante;
- Isola 6: l'area ha ospitato gli impianti di Enichem agricoltura (fermati nel 1993), attualmente è in parte occupata dai quattro capannoni e per il resto è libera. Sono presenti tre piezometri da cui viene recuperato manualmente il surnatante (ma è in previsione l'installazione di un sistema fisso);
- Isola 10: l'impianto di produzione di ossido di etilene (fermato nel 1999-2000) è stato demolito e l'area recentemente è stata ceduta con diritto di superficie ad Eni New Energy, che vi ha installato un parco fotovoltaico. Nell'area è presente, inoltre, una cabina elettrica di proprietà RaGe. Presso l'area viene eseguito con cadenza semestrale un monitoraggio della qualità delle acque di falda in contraddittorio con ARPA Sicilia;
- Isola 17: ex impianto Acrilonitrile (fermato nel 2002) che è stato demolito. Permangono sull'area l'impianto Ossammide e la colonna C101, quest'ultima di proprietà RaGe. Presso l'area sono presenti 7 piezometri dai quali viene recuperato manualmente il surnatante (è in previsione l'installazione di un sistema fisso).

Piano Regionale di Tutela della qualità dell'Aria

Con Delibera della Giunta Regionale n. 268 del 18 luglio 2018 è stato approvato il Piano Regionale di Tutela della qualità dell'aria in Sicilia. La Raffineria di Gela è stata esclusa dagli impianti che dovranno adottare misure di riduzione del carico emissivo rispetto al 2012.

I dati di monitoraggio della qualità dell'aria registrati dalle centraline della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (relazione anno 2019 di ARPA Sicilia) non rilevano superamenti dei valori limite fissati dal D.Lgs. 155/2010.

Piano di Tutela delle Acque in Sicilia (PTA)

Con Ordinanza n. 333 del 24/12/2008, il Commissario Delegato per l'Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque ha approvato il Piano di Tutela delle Acque in Sicilia (PTA).

Per un breve tratto terminale la foce del Fiume Gela è stata consolidata e regimata con la realizzazione di sponde artificiali, in modo da accogliere la portata idrica, fortemente influenzata dagli scarichi di acque di raffreddamento dello stabilimento, prelevate dal mare e quindi caratterizzate da un livello di salinità superiore a quello naturale del fiume.

La Raffineria è situata sulla costa e confina a nord-ovest con la foce del Fiume Gela, indicato dal PTA come corpo idrico significativo. Il Piano di Tutela specifica per il fiume Gela lo stato ambientale attuale, considerato "sufficiente". L'obiettivo da raggiungere per il 22/12/2015 previsto dall'art. 76 comma 4 del D.Lgs. 152/06 prevede il raggiungimento del livello "buono". A circa 5,5 km di distanza dallo stabilimento, in direzione est si trova la foce del Fiume Acate, anch'esso designato come significativo. Lo stato ambientale valutato dal PTA per questo corso d'acqua è "pessimo", mentre l'obiettivo di qualità è "buono" per l'anno 2015.

Per quanto concerne la qualità dell'acqua di mare del tratto antistante l'installazione, ISPRA ha eseguito uno studio per la caratterizzazione ambientale dei fondali dell'area costiera in corrispondenza del polo petrolchimico i cui di monitoraggio si riferiscono agli anni 2006 e 2009. I dati mostrano concentrazioni rilevanti di mercurio e idrocarburi totali all'interno del porticciolo turistico della città di Gela e dell'area compresa tra il pontile del polo petrolchimico e la diga foranea.

Piano di Zonizzazione Acustica

Il Comune di Gela non è ancora dotato di un Piano di Zonizzazione Acustica; tuttavia, il Gestore dichiara che sia ipotizzabile, per le aree occupate dallo stabilimento, la Classe VI (Aree esclusivamente industriali - Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi).

Per la Classe VI, così come individuata dal DPCM del 14/11/1997, sono definiti dal DPCM stesso i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 06:00-22:00) e notturno (ore 22:00-6:00). Per le aree occupate dallo stabilimento si possono applicare i limiti diurni e notturni riportati nella seguente tabella.

Valori limite Leq in dB(A)	Tempo di riferimento	
	Periodo diurno (06-22)	Periodo notturno (22-06)
Emissione	65	65
Immissione	70	70
Qualità	70	70

Aree naturali protette

Nell'area sono presenti i due siti della Rete Natura 2000, caratterizzati da areali parzialmente sovrapposti e localizzati entro il raggio di 5 km dall'area di progetto:

- SIC ITA050001 "Biviere e Macconi di Gela" che occupa un'area di 3.665 ha e confina con il perimetro della Raffineria lato sud ed est;
- ZPS ITA050012 "Torre Manfredi, Biviere e Piana di Gela" che occupa un'area di 25.074 ha e si sovrappone parzialmente con le aree di Raffineria al lato est.

A maggior distanza, salendo a Nord Ovest lungo la costa oltre l'abitato di Gela, è ubicato il SIC ITA050011 "Torre Manfredi" (ricompreso nella ZPS ITA050012 successivamente istituita), mentre in direzione Nord Ovest, a circa 10 km di distanza dalla Raffineria, si trova la "Sughereta di Niscemi" (SIC ITA050007) che occupa un'area di 3212 ha.

Per quanto riguarda le aree protette inserite nell'elenco ufficiale delle aree protette (EUAP), si segnala la presenza di:

- Area EUAP0920 "Riserva naturale orientata Biviere di Gela", che occupa un'area di 332 ha e dista 2,5 km dalla Raffineria. Per gran parte della superficie la riserva coincide con la Zona umida di importanza internazionale Ramsar "Il biviere di Gela" che occupa 262 ha;
- Area EUAP1131 "Riserva naturale orientata Sughereta di Niscemi", che occupa un'area di 2.939 ha e dista 7,6 km dalla Raffineria.

Piano Territoriale Paesistico Provinciale (PTP)

L'area dello stabilimento in cui sono ubicate le installazioni oggetto della presente istruttoria ricade nell'Area o Ambito 15 "Area delle pianure costiere di Licata e Gela", del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) siciliano. Sulla base del Piano Territoriale Paesistico (PTP) del Libero Consorzio Comunale di Caltanissetta, approvato con DA n. 1858 del 02/07/2015, il territorio dello stabilimento ricade nel Paesaggio Locale 17 "Sistema Urbano di Gela"; all'interno del suo perimetro sono individuati i seguenti vincoli ex D.Lgs. 42/2004:

- area costa 300 m - art.142, lett.a, D.Lgs. 42/2004;
- aree fiumi 150m - art.142, lett. c, D.Lgs. 42/2004;
- aree boscate - art.142, lett. g, D.Lgs. 42/2004.

Lo stabilimento è identificato come Paesaggio Locale 17.h. Area del Petrochimico di Gela e, in particolare, come "Area di recupero" presso la quale si attua quanto previsto nelle norme generali e sono consentite le attività come indicate all'art. 20 delle Norme Tecniche di Attuazione.

In particolare, i piani di recupero dovranno essere indirizzati al recupero ambientale, bonifica, riconversione produttiva ecocompatibile dell'impianto del petrolchimico, anche con la previsione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI)

Lo stabilimento di Gela appartiene all'unità fisiografica n. 8 Costiera di Punta Braccetto - Licata e ricade all'interno del bacino idrografico n. 077 del "Fiume Gela ed area tra F. Gela e F. Acate" (aggiornamento decretato con DPR n. 524 del 14/12/2011). Lo stabilimento non ricade in area classificata a rischio geomorfologico o idraulico

Autorizzazioni precedenti

- Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla proprietaria RaGe dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con decreto 236 del 21/12/2012 e successivi riesami D.M. -219 e D.M-221 del 05/09/2014 in scadenza il 21 dicembre 2024 che include gli impianti TAF, TAS, BIO-IND e BIO-URB;
- Decreto 133 del 30/04/14 del MATTM di autorizzazione l'impianto di pre- trattamento delle acque di falda isola 1 e 2 (taffino) nell'ambito del procedimento di bonifica;
- Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006 giusto D.R.S 280 del 29/04/2011 per l'impianto di recupero DNAPL.
- DM n. 15 del 26/01/2021 di approvazione della "Variante al Progetto Definitivo di Bonifica delle acque di falda del sito Multisocietario di Gela - Inclusione aree Enimed".

Descrizione e analisi dell'attività produttiva

Vengono di seguito riportati gli impianti operanti all'interno dell'installazione IPPC in parola:

- impianto Trattamento Acque di Scarico (TAS);
- impianto trattamento Biologico Industriale (BIO/IND);
- impianto trattamento Biologico Urbano (BU), che tratta essenzialmente i reflui civili della città di Gela;
- il sistema di barriera/emungimento/interconnecting delle acque di falda;
- impianto Trattamento Acque di Falda (TAF), asserviti alla Bonifica della falda del sito multisocietario (RaGe, Syndial, Versalis S.p.A., Isaf S.p.A. in liquidazione);
- impianto di pretrattamento delle acque di falda provenienti da Isola 1 e isola 2 (TAFFINO);
- impianto recupero Dicloroetano.

Nei seguenti impianti vengono svolte attività IPPC e non IPPC tecnicamente connesse.

Le attività IPPC oggetto dell'AIA sono:

- I. Trattamento di un quantitativo di rifiuto non pericoloso (percolato di discarica) superiore a 50 Mg/giorno (rif. punto 5.3, Allegato VIII agli Allegati alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.). di competenza del Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti.
- II. Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui al presente Allegato. (rif. punto 6.11, Allegato VIII agli Allegati alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) di competenza di questo Dipartimento.

Le attività IPPC vengono svolte negli impianti TAS e BIO/IND con le seguenti capacità così suddivise per le due attività IPPC sopra descritte:

- Categoria di attività IPPC 5.3 a) (Trattamento rifiuti non pericolosi con potenzialità superiore a 50 t/gg): 34.000 m³/a
- Categoria di attività IPPC 6.11 (Trattamento reflui provenienti da attività soggette ad AIA): 10.478.000 m³/a

Le attività accessorie non IPPC tecnicamente connesse hanno le seguenti potenzialità:

- Pre-trattamento acque di falda (TAFFINO): 8 m³/h
- Impianto Trattamento Acque di Falda (TAF): 300 m³/h
- Impianto di trattamento Biologico Urbano (BIO-URB): 400 m³/h
- Impianto recupero Dicloroetano in Isola 2 (DNAPL): 2 l/gg

Descrizione processo

Le principali fasi di processo sono:

- Fase di barriera/emungimento delle acque di falda ;
- Fase di Trattamento Acque di Falda;
- Fase di Trattamento Rifiuti e Reflui industriali;
- Fase di Trattamento Reflui civili;
- Fase di Gestione dei Rifiuti.

La fase di emungimento comprende tutto il **sistema di barriera** costituito da n°67 pozzi, ubicati principalmente lungo l'asse longitudinale del complesso industriale fronte mare, nella direzione Est-Ovest.. Per n° 2 pozzi (BT10 e BT11) è stato inoltre previsto e realizzato un pre-trattamento a testa pozzo per i Solventi Clorurati, attualmente fermo, costituito da Filtro a sabbia- Filtro a carbone attivo e Serbatoio di controlavaggio.

A tali pozzi sono stati aggiunti nel corso del 2017 8 nuovi pozzi per il recupero di surnatante (REC01÷REC08) e n. 4 nuovi piezometri di monitoraggio (PZ48, PZ49, PZ50, PZ51) ed installazione di n. 6 nuovi sistemi di recupero in altrettanti piezometri già presenti in sito (E-MW19-Pe, I-MW6, MW27, MW31, MW47 e PWM1).

L'acqua emunta dai pozzi di emungimento viene inviata, mediante due linee separate per le acque ad alto e basso tenore di arsenico della rete dedicata (denominata "interconnecting"), all'**impianto di Trattamento delle Acque di Falda (TAF) multisocietario**, progettato, per ricevere una portata massima di 300 m³/h (di cui 200 m³/h aventi elevate concentrazioni di metalli), e di attuale esercizio pari a 200 m³/h. Per quanto riguarda il prodotto surnatante recuperato, esso viene raccolto da una rete, anch'essa facente parte dell'interconnecting, e trasferito al serbatoio S10 di stabilimento per il successivo riutilizzo.

L'impianto è costituito dalle seguenti sezioni:

- rete di raccolta delle acque dai diversi pozzi;
- pretrattamento chimico-fisico per la rimozione di oli (inviati a smaltimento presso impianti terzi autorizzati) e metalli (arsenico, ferro e manganese);
- trattamento biologico di nitrificazione/denitrificazione a due stadi con bioreattore a membrane organiche (BRMo) di ultrafiltrazione per la rimozione dei microinquinanti organici e del carico azotato;
- dissalazione mediante osmosi inversa delle acque in uscita dal trattamento biologico;
- trattamento del refluo concentrato proveniente dal rigetto dell'osmosi inversa, per la rimozione finale del carico organico refrattario, dell'arsenico ancora presente e di altri microinquinanti, mediante una stazione di filtrazione su idrossido ferrico granulare (Granular Ferric Hydroxide – GFH) e di una stazione di filtrazione a carboni attivi in serie;
- trattamento di disidratazione fanghi separato per i fanghi primari provenienti dal trattamento chimico-fisico e per i fanghi biologici in eccesso

Le acque provenienti dall'impianto TAF, possono essere recuperate, scaricate attraverso il punto **S2** che può avere una portata massima annua alla massima capacità produttiva (MCP) pari a 2.628.000 m³/anno, o, in caso di necessità l'uscita di tale sezione può essere conferita in testa alla sezione TAS/Biologico Industriale attraverso lo scarico parziale **SP-F2**. La realizzazione dell'impianto TAF è stata autorizzata ai sensi del comma 7 dell'art. 17 del D.Lgs No. 22/1997 e dell'art. 10 del D.M. 471/1999 nell'ambito degli interventi previsti nel Progetto Definitivo di Bonifica delle acque di falda approvato con Decreto Interministeriale del 06/12/2004 e recepito nell'AIA di RaGe DEC-MIN-236 del 21/12/2012. Da ultimo la variante di tale progetto è stata autorizzata con DM 15 del 26/01/2021. Tale autorizzazione limitatamente alle acque trattate nell'impianto TAF prevede:

59. Il Gestore dovrà inoltre predisporre un adeguato pozzetto di campionamento ai fini della verifica dei limiti imposti a carico della corrente di rigetto della sezione osmotica del TAF che confluisce nello scarico denominato "C" di Sito in coerenza con quanto riportato nel progetto autorizzato con Decreto Interministeriale del 6 dicembre 2004 (Corte dei Conti 28 gennaio 2005 Reg. N° 1 Fog. 117). In caso di eventuali disservizi o anomalie di funzionamento, le correnti in uscita dall'impianto di che trattasi dovranno essere convogliate presso gli impianti di trattamento finale dei reflui di Sito (TAS e Biologico Sezione Industriale) per un ulteriore trattamento. In tale ultima circostanza, il Gestore è obbligato a registrare le quantità di tali stream eseguendo altresì periodiche ed adeguate caratterizzazioni del refluo in uscita impianto TAF in coerenza con quanto riportato nel PMC.

60. Nelle more del completamento degli interventi di miglioramento dell'impianto contemplati dalla variante di progetto già presentata nell'istanza di AIA e del raggiungimento dei parametri di qualità allo scarico della corrente di rigetto prescritti dal decreto di approvazione del progetto di bonifica o in caso di anomalie funzionali dell'impianto TAF medesimo, il Gestore ha l'obbligo altresì di convogliare verso il TAS la corrente di rigetto dell'impianto TAF.

Il DM 15 del 26/01/2021, relativamente ai limiti autorizzati allo scarico prevede che:

7. trattandosi di un progetto di bonifica delle acque di falda, il conseguimento degli obiettivi di bonifica resta il fine ultimo delle attività ed elemento primario imprescindibile al di là delle rimodulazioni dei limiti di emissione in uscita dall'impianto TAF; come conseguenza di ciò, le concentrazioni individuate con Decreto del Ministro dell'Ambiente del 6 dicembre 2004 continuano a rappresentare il target di riferimento ai fini della verifica della qualità ambientale delle acque di falda sottese dall'area della raffineria e oggetto del progetto stesso;

8. il sistema di collettamento deve essere stabile e senza soluzione di continuità nel rispetto delle condizioni previste dall'articolo 243 (Gestione delle acque sotterranee emunte), commi 4 e 6, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Specificatamente al collettamento delle acque derivanti da "attività di emungimento localizzato della falda (quali prove di portata, ecc..) e acque da interventi di Bonifica/Messa in Sicurezza d'emergenza/operativa nonché interventi di prevenzione/mitigazione del rischio nel rispetto della portata complessiva già autorizzata e pari a 300 m³/h" all'impianto TAF, questo può avvenire nel rispetto delle condizioni previste dai richiamati commi 4 e 6 dell'articolo 243. Inoltre, trattandosi di attività future e pertanto non ancora definite, deve essere trasmessa agli Enti di Controllo, prima dell'attivazione delle stesse e con congruo anticipo, gli elaborati di dettaglio indicati nell'addendum del progetto, al fine di consentire le attività di verifica;

9. per quanto riguarda il Manganese, posto che gli esiti dell'istruttoria hanno confermato la validità della prescrizione di cui all'articolo 1, lettera c), del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 133 del 30 aprile 2014, si chiede ad ARPA Sicilia, nel termine di 150 giorni dalla trasmissione del presente decreto, di definire il valore di fondo naturale per il parametro Manganese, anche sulla base dello studio fornito dalle Aziende;"

All'impianto sono associati due punti di emissione in atmosfera, rispettivamente M1 – E1 (E28) associato alle batterie a carboni attivi per il trattamento degli sfiati dalla sezione di trattamento biologico, dove è previsto anche l'invio delle emissioni in uscita dalle centrifughe biologiche e chimiche dei fanghi, ed M2 -E2 (E29) dal termossidatore associato al sistema di inertizzazione con azoto della sezione di pretrattamento chimico-fisico. Tali punti sono indicati nell'AIA rilasciata con DEC-MIN-236 del 21/12/2012 alla prescrizione 6 e nella 19 del riesame (E28 e 29). I VLE imposti sono quelli della parte II dell'Allegato 1 alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Il gestore dichiara che in caso di disservizio dei sistemi di abbattimento sopra citati o, in caso di loro manutenzione, i relativi scarichi vengono inviati temporaneamente in atmosfera per il tempo strettamente necessario al ripristino della funzionalità.

I fanghi prodotti dall'impianto TAF centrifugati vengono raccolti in cassoni che, una volta pieni, sono esitati ed inviati a recupero/smaltimento autorizzati.

Nella relazione tecnica viene descritto un intervento di collettamento delle emissioni odorigene provenienti dalla linea trattamento fanghi del TAF al punto di emissione E1 per il quale è in fase di completamento l'ingegneria di dettaglio.

L'intervento prevede la realizzazione di un sistema di cattura vapori all'interno del locale centrifughe, poiché il processo di disidratazione dei fanghi genera vapore e cattivo odore quando le centrifughe sono in marcia.

Il sistema di captazione vapori sarà costituito da linee in PRFV con punti di prelievo in corrispondenza di tutti i componenti a corredo delle unità di disidratazione fanghi, ovvero in corrispondenza delle due vasche di raccolta permeato, delle due tramogge delle coclee e dei due barilotti. I ricambi d'aria saranno invece garantiti tramite un sistema di canalizzazione da 12" in acciaio inox AISI 304 dotato di otto cappe aspiranti opportunamente distribuite per tutto il locale centrifughe.

I due sistemi convoglieranno, attraverso unica tubazione da 12", ai due nuovi ventilatori d'aria (M-K-01 A/B), uno di riserva all'altro, che invieranno l'aria captata ai due nuovi filtri a carboni attivi (M-FCA-01 A/B), anch'essi uno di riserva all'altro. I ventilatori e i filtri saranno installati nell'area esterna a nordovest del locale centrifughe. Infine, dopo essere stati sottoposti al trattamento dei filtri, l'aria e il vapore saranno convogliati attraverso una linea da 12" in acciaio AISI 316 al camino E1 (ex E-28) esistente, tramite un bocchello di nuova realizzazione. La portata massima prevista per i ventilatori è pari a 6.120 Nm³/h.

La società dichiara che le attività di realizzazione della modifica avranno una durata complessiva stimata pari a circa 5 mesi e mezzo.

In Isola 1 e 2 Eni Rewind gestisce una MISE costituita da 4 pozzi, EMW13bis (8 m3/d), EMW33bis (2 m3/d), EMWEbis (15 m3/d) e EMW2 (15 m3/d), per una portata complessiva pari a circa 40 m3/h, inviata **all'impianto di pre-trattamento per abbattimento dei composti alifatici clorurati nell'impianto denominato "TAFFINO"**.

La ditta dichiara che l'impianto di pre- trattamento delle acque di falda isola 1 e 2 (taffino) a servizio dell'isola 1 e 2 è stato autorizzato Decreto 133 del 30/04/14 del MATTM (pag 379 autorizzazioni precedenti) di approvazione del progetto di bonifica. L'art. 1 del suddetto decreto dispone

- b) si richiede che sia provvisoriamente mantenuto l'attuale recapito del TAF nel TAS. Ciò in ragione del fatto che: a) l'attuale scarico del TAF non è ancora conforme a quanto autorizzato per lo scarico a mare nel Progetto di Bonifica e b) appare comunque utile il recapito nel TAS nelle fasi di avvio di gestione del sistema integrato Syndial – TAF Rage. È fatta salva ovviamente la verifica della compatibilità con quanto previsto nelle autorizzazioni dell'Agenzia Regionale Rifiuti e Acque o l'eventuale modifica delle stesse; si richiede di concordare con l'Autorità localmente competente una fase di monitoraggio e controllo da condursi in analogia con quanto già effettuato nel "test run" e volta a verificare la prestazione complessiva dell'impianto congiunto Syndial-RAGE. Tale verifica servirà a valutare l'effettivo abbattimento della massa dei contaminanti, la possibilità di attivare lo scarico a mare in conformità al progetto di bonifica originale, l'eventuale necessità di ulteriori integrazioni di processo e/o la necessità di deroghe ai limiti inizialmente approvati; con riferimento a quest'ultimo punto si richiama alle intervenute modifiche normative dell'articolo 243 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006. n. 152 (vedi in articolo 41 del Decreto 21 giugno 2013, n. 69), che precisano le condizioni alle quali le acque emunte possono essere considerate acque reflue e regolate ai sensi della Parte III, fatto salvo che il pretrattamento consenta un significativo abbattimento del contaminante onde evitarne il mero trasferimento ad un altro corpo idrico. In particolare si ritiene che tale condizione possa ricorrere nel caso in esame almeno per l'Arsenico per il quale l'attuale TAF assicura già un abbattimento rilevante con l'uso di BAT;

In Isola 2 è altresì in fase di attivazione **un sistema di recupero e rilancio ad autobotte di DNAPL** estratto dai pozzi EMWE bis, EMW2 ed EMW33bis. Le acque sono inviate all'impianto di pre-trattamento di cui al paragrafo precedente

(TAFFINO). L'impianto ha 1 PE (E5 ex DCE1) che raccoglie gli sfiati del serbatoio di stoccaggio TNK1 ed i vapori di recupero dall'autobotte TNK2 trattati in 3 filtri a carboni, per il quale questo Dipartimento ha rilasciato l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera con D.R.S. n. 280 del 29/04/11. Nella documentazione progettuale in esame il PE è denominato E5.

L'impianto di trattamento Rifiuti/Acque di Scarico (TAS), con potenzialità massima di 1.200 m³/h, riceve le acque provenienti dalla fogna oleosa dello stabilimento di proprietà di RaGe che collette le acque oleose e meteoriche potenzialmente contaminate dagli impianti e dalle aree operative di stabilimento, incluse quelle delle altre società coinsediate. Tale impianto raccoglie nella sezione di equalizzazione il percolato proveniente dalla discarica comunale di Timpazzo ((portata massima 50 m³/g e fino a 18.000 m³/anno), e dalle nuove discariche interne di stabilimento ((portata massima 50 m³/g e fino a 16.000 m³/anno), che viene immesso in alimentazione, unitamente ai reflui di natura industriale. Tramite la rete di fognatura oleosa sono inoltre collettati al TAS anche gli scarichi RaGe degli impianti Green Refinery "G2 Project", quelli del Parco Generale Serbatoi (PGS), quelli del Pretrattamento Acque Boriche di RaGe (TAB), le acque provenienti dalle operazioni di spazzamento prodotti in area pontile, le acque di drenaggio dai serbatoi di accumulo slop (serbatoi S150-S151-S160 e S161) presenti nel PGS RaGe, le acque dal separatore di condensa e di reintegro della guardia idraulica del sistema torce di proprietà RaGe e gli scarichi delle condense dei sistemi SVE.

Sono inviati al TAS anche l'eventuale scarico proveniente dall'impianto TAF (Trattamento Acque di Falda) o direttamente dalla barriera idraulica in caso di anomalia di quest'ultimo, i reflui provenienti dall'attività di bonifica della discarica denominata "VASCA A ZONA 2" come previsto nel Progetto Operativo di Bonifica autorizzato e le acque meteoriche delle zone produttive, dalla zona ad est del canale Valle Priolo e ad ovest del canale acqua mare, tramite appositi rilanci.

L'impianto TAS è costituito dalle seguenti sezioni principali:

- un dissabbiatore centrifugo, per la separazione delle sostanze solide grossolane,
- un sistema di grigliatura per rimuovere i materiali sospesi e galleggianti;
- un sistema a vasche di disoleazione/decantazione (quattro vasche tipo API in parallelo), per ulteriore eliminazione di sostanze pesanti, fanghi ed oli;
- una vasca di neutralizzazione/flocculazione (con aggiunta di polielettrolita), comprensiva di un sistema di flottatori (3 unità) per la separazione delle schiume oleose galleggianti e dei fanghi di fondo. I flottatori sono dotati di sistema di abbattimento con carboni attivi (punto di emissione E3 ex E30/E31).

Per eliminare possibili emissioni diffuse di vapori organici in atmosfera, le principali apparecchiature e vasche d'impianto sono state dotate di coperture, mantenute in ambiente inerte con azoto o opportunamente polmonate con l'atmosfera mediante sistemi di abbattimento odori. Tali coperture sono, ove necessario, altresì dotate di un sistema di sicurezza/abbattimento delle emissioni VOC tipo torcia dedicato (termocombustore TK101) capace di ricevere gli eventuali sfiori di azoto impuro proveniente dalle sottocoperture, causati da variazioni di assetto e/o livello di liquido all'interno delle vasche. Le aree coperte sono anche provviste di un sistema di sicurezza che, in caso di emergenza, provvede alla formazione e immissione di schiuma sotto le coperture, con l'obiettivo di evitare la miscelazione dei vapori organici con l'aria.

I tre flussi in uscita, qualitativamente e quantitativamente distinti, hanno il seguente destino:

- acqua chiarificata: biologico sezione industriale (BIO-IND) per il trattamento finale;
- fanghi di fondo: vengono rimossi in occasione delle fermate per manutenzione delle vasche ed avviati a smaltimento/trattamento esterno;
- oli/schiume oleose: slop.

Fa parte del TAS la sezione di sollevamento e stoccaggio delle acque meteoriche, che permette l'accumulo delle acque derivanti da eventi meteorici eccezionali, al fine di ottimizzare il carico delle varie sezioni di trattamento

L'impianto Biologico Industriale, di proprietà IRSAP e in gestione a ENIREWIND riceve le acque pre-trattate provenienti dal TAS, i reflui provenienti dall'area industriale IRSAP in funzione della qualità, possono bypassare il TAS ed essere trattate direttamente al Biologico Industriale.

L'impianto ha una potenzialità massima di 1.200 m³/h (con punte fino a 1.500 m³/h) ed è costituito dalle seguenti unità di processo:

- 1 vasca di omogeneizzazione all'uscita delle quali sono opportunamente dosati i nutrienti di processo (fosforo per batteri aerobici),
- 2 filtri percolatori, attualmente fermi;
- 1 vasca di denitrificazione;
- 2 vasche in serie di nitrificazione a fanghi attivi con insufflazione di ossigeno puro;
- 2 unità in parallelo di sedimentazione per la chiarificazione della miscela aerata;

- un complesso di filtrazione (composto da 6 filtri a sabbia) per il trattamento finale del refluo prima dello scarico a mare. In caso di fuori servizio parziale o totale della suddetta sezione, il refluo viene inviato direttamente allo scarico.

Le acque in uscita dall'impianto vengono scaricate attraverso lo scarico parziale SC-BI e successivamente scaricate in mare attraverso lo scarico finale S1 (L) già autorizzato con l'AIA rilasciata con nell'AIA di RaGe DEC-MIN-236 del 21/12/2012

53. Il Gestore deve garantire il rispetto agli scarichi terminali dei limiti di emissione previsti dalla tabella 3 colonna I dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. ad eccezione dello scarico terminale dell'Impianto Biologico Urbano (SC-BU) per il quale valgono i limiti emissivi di cui alla tabella 1 colonna II dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.

54. Il Gestore per lo scarico dell'Impianto Biologico Industriale (SC-BI) deve garantire il rispetto a cui sono aggiunte nuove prescrizioni per alcuni parametri come riportati nella seguente tabella:

Inquinante / Parametro	Limite / Prescrizione
MTBE	≤ 0,1 mg/l
Azoto totale	≤ 35 mg/l
Vanadio	≤ 1 mg/l
Benzene	≤ 0,05 mg/l
Toluene	≤ 0,05 mg/l
Xilene	≤ 0,05 mg/l
AOX	≤ 0,1 mg/l

L'impianto Biologico Urbano, di proprietà IRSAP e in gestione a Eni Rewind è dedicato al trattamento dei reflui di natura civile provenienti dall'insediamento abitativo di Gela ed ha una potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti, con una capacità massima continua di circa 400 m³/h.

Il refluo addotto all'impianto è sottoposto a un primo trattamento di grigliatura e poi di dissabbiatura/disoleazione (unità A301). Passa quindi alla sezione di omogeneizzazione A401, la cui vasca di accumulo è dotata di idonea copertura per la riduzione delle emissioni odorigene, e poi alla sezione di trattamento biologico. In tale vasca avvengono le seguenti reazioni:

- a- Abbattimento del carico organico contenuto nell'acqua.
- b- Nitrificazione-denitrificazione.
- c- Defosfatazione.

I fanghi in esubero costituiscono la carica all'ispessitore SE 1501 B; dopo la fase di ispessimento i fanghi vengono inviati alla centrifuga per la disidratazione (attività con ditta terza) e sono raccolti in cassoni scarrabili che, una volta pieni, sono esitati dallo stabilimento ed inviati a recupero/smaltimento in conformità alla normativa vigente, presso impianti autorizzati. L'acqua chiarificata (ottenuta dalla sedimentazione all'interno dell'ispessitore) viene invece inviata in testa alla vasca di denitrificazione del biologico urbano. In questa vasca viene dosato acido peracetico per la disinfezione finale. L'acqua così trattata passa ad una filtrazione a pressione a sabbia e antracite (FA101A/B/C/D/E/F) per poi essere stoccata nei serbatoi TK102 A/B e tramite una pompa di rilancio (P2401) inviata, se necessario, alle utenze di stabilimento; il surplus viene scaricato a mare attraverso lo scarico parziale SC-BU afferente allo scarico finale S1 (L).

Presso il sito è infine presente un impianto sperimentale di produzione di bioolio (denominato Forsu) a partire da RSU, applicazione della tecnologia studiata presso il laboratorio innovazione e ricerca di Novara, per la definizione dei parametri operativi funzionali all'applicazione su scala maggiore del trattamento. La marcia di detto impianto, inizialmente prevista per due anni, è stata prorogata da parte della Regione.

Stoccaggio e Movimentazione Prodotti

Parco Serbatoi

La tabella seguente riporta l'elenco dei serbatoi di proprietà o gestione Eni Rewind. Questi ultimi, di proprietà RaGe, in gestione alla Eni Rewind nell'ambito del trasferimento (con contratto di affitto di ramo d'azienda) a degli impianti di trattamento acque, cui i serbatoi sono tecnicamente connessi.

Serbatoio	Servizio	Capacità Max [m³]	Impianto
S40	ACQUE METEORICHE	4.300	TAS
S2A	IDROCARBURI	300	TAS
S1	ACQUE METEORICHE	10.000	TAS
S2B	FUORI SERVIZIO	300	TAS
SB1	IDROCARBURI	228	TAS
S1A	ACQUA DI FALDA	1.000	TAF
S1B	ACQUA DI FALDA	1.000	TAF
S4	OLIO	10	TAF
S10	SERBATOIO DI COAGULAZIONE	30	TAF
S16	ACQUE DECANTATE	70	TAF
S6	OLIO DA B-CP5	5	TAF
S8	FANGHI DA B-CP6	5	TAF
S83A	ACCUMULO RIGETTO DA OSMOSI	150	TAF
S83B	ACCUMULO RIGETTO DA OSMOSI	150	TAF
S33A	ACCUMULO E OMOGENEIZZAZIONE PRETR. + GWL	1.000	TAF
S33B	ACCUMULO E OMOGENEIZZAZIONE PRETR. + GWL	1.000	TAF
S34	OLIO DA D-S33A/B	10	TAF
S114	METANOLO	50	TAF
S60	STOCCAGGIO FANGHI BIOLOGICI	60	TAF
S64	STOCCAGGIO ACQUA ULTRAFILTRATA	1.000	TAF
S112	SOLUZIONE DI LAVAGGIO OSMOSI	4	TAF
S79	STOCCAGGIO ACQUA OSMOTIZZATA	1.000	TAF
S117	IPOCLORITO DI SODIO	10	TAF
S119	ACIDO CITRICO	10	TAF
S121	ACIDO SOLFORICO	10	TAF
S124	CLORURO FERRICO	10	TAF
S126	ACIDO CLORIDRICO	10	TAF
S127	CLORITO DI SODIO	10	TAF
S132	SODA	30	TAF
S89	STOCCAGGIO FANGHI BIOLOGICI	25	TAF
S90	STOCCAGGIO FANGHI CHIMICI	25	TAF
S10A	FUORI SERVIZIO	180	TAS
S10B	FUORI SERVIZIO	180	TAS
S3003A	STOCCAGGIO ACQUA EX SOLLEVAMENTO	35	BIO URB
S3003B	STOCCAGGIO ACQUA EX SOLLEVAMENTO	35	BIO URB
S3002A	STOCCAGGIO ACQUA FILTRATA	40	BIO URB
S3002B	STOCCAGGIO ACQUA FILTRATA	40	BIO URB
S802	ACIDO SOLFORICO	10	BIO IND
V102	ACIDO ACETICO	35	BIO IND
V101A	OSSIGENO LIQUIDO	50	BIO IND
V101C	OSSIGENO LIQUIDO	30	BIO IND
V2001	ACCUMULO ACQUA POTABILE	5	BIO IND+ URB
TK101	ACIDO PERACETICO	3	BIO URB
T001A	EQUALIZZAZIONE/ ACCUMULO	30	TAFFINO
T001B	EQUALIZZAZIONE/ ACCUMULO	30	TAFFINO
T002	EQUALIZZAZIONE/ ACCUMULO (se necessario)	30	TAFFINO
T002	EQUALIZZAZIONE/ ACCUMULO (se necessario)	30	TAFFINO
TK301	ACQUE FILTRATE PER CONTROLAVAGGIO	3,5	TAFFINO
V301	ACCUMULO ACQUE DRENAGGIO FILTRI	3	TAFFINO
T203	STOCCAGGIO OSSIDANTE	220-230 LT	TAFFINO
T204	STOCCAGGIO COAGULANTE	220-230 LT	TAFFINO
T205	STOCCAGGIO SODA CAUSTICA	220-230 LT	TAFFINO

Manutenzioni e disservizi

Manutenzioni straordinarie

In caso di interventi manutentivi consistenti saranno adottate soluzioni anche mediante l'utilizzo di sistemi mobili equivalenti atti a garantire il rispetto delle performance di trattamento richieste dalle autorizzazioni in essere.

Indisponibilità temporanee

In caso di indisponibilità temporanee saranno preventivamente impiegati i sistemi di accumulo di back up presenti per ciascun impianto che forniranno un intervallo temporale sufficiente a valutare la situazione ed intervenire con le riparazioni oppure attivando delle modalità di gestione operative differenti. Per esempio, in caso di temporanea

indisponibilità del TAF è previsto, dopo accumulo nei serbatoi di impianto, la possibilità di invio diretto delle acque emunte all'impianto TAS.

Interventi futuri

In aggiunta all'intervento in fase di realizzazione per il TAS (intervento di manutenzione straordinaria delle unità di trattamento del TAS, causa invecchiamento impiantistico, e della vasca di accumulo lato Nord che accoglie le acque trattate dal TAS a monte del Biologico Industriale), nel seguito si riporta un elenco degli interventi in fase di pianificazione e/o progettazione indicati dal gestore nella relazione tecnica.

- Ottimizzazione sistema di gestione acque meteoriche con adeguamento/razionalizzazione degli stoccaggi;
- Nuovo sistema aerazione in vasca ossidazione unità Biologico Urbano;
- Installazione di sistema di filtrazione a carboni attivi (Granular Activated Carbon – GAC) per il trattamento degli off gas in caso disservizio termocombustore TAF;
- Installazione di sistema di filtrazione a carboni attivi (Granular Activated Carbon – GAC) per il trattamento degli off gas in caso disservizio torcia TAS.

Consumi idrici

I consumi idrici dell'installazione in parola sono pari a

- 8434,33 m³ provenienti dall'acquedotto per uso domestico
- 50.000 m³ di acque demineralizzate fornite da RaGe utilizzate come acque di processo
- 670.000 m³ di acque di mare utilizzare come acque di raffreddamento

Consumi energetici

Gli impianti oggetto della presente istanza di AIA non includono unità con l'utilizzo diretto di combustibile finalizzato alla produzione di energia.

Gli unici consumi di combustibile sono quelli presenti per la torcia di sicurezza dell'impianto TAS (TK101), la cui fiamma pilota è alimentata a fuel gas proveniente dalla rete di RaGe, ed il metano impiegato nel termocombustore dell'impianto TAF.

Il consumo complessivo annuale di energia elettrica dell'installazione, fornita esclusivamente da RaGe, è di circa 14.000MWh (13.077,52MWh nel 2018). RaGe fornisce inoltre vapore a 6 ATA (15.438,07 t nel 2018).

Emissioni

Emissioni in atmosfera

Il gestore dichiara le seguenti flussi di massa degli inquinanti emessi in atmosfera espressi come quantità annue complessive derivanti dall'esercizio dell'installazione IPPC (cfr tabella 9.1)

Emissioni massiche (t/a)										
Camino	Unità	Polveri	C ₆ H ₆	COV	HCl	CO	NO _x	1,2 Dicloroeta no, Cloruro di Vinile	Diclorom etano	SO ₂
E1 (E28)	Filtri a carboni attivi TAF	-	1,36	5,43	-	-	-	-	-	-
E2 (E29)	Termossidatore TAF	-	0,15	0,61	-	-	-	-	-	-
E3 (E30/31)	Filtri a carboni attivi TAS	-	0,008	0,03	-	-	-	-	-	-
E4 (L501)	Termossidatore impianto pre-trattamento acque di falda	-	-	0,21	0,31	0,21	0,16	0,126	0,05	-
E5 (DCE1)	Sfido serbatoio recupero Dicloroetano	-	-	1,229 9E-07	-	-	-	-	-	-

Emissioni convogliate

Nello stabilimento sono presenti 5 punti di emissione di cui 3 (E1, E2 e E4) già autorizzati nell'AIA della Raffineria di Gela rilasciata dal MATTM con decreto nell'AIA di RaGe DEC-MIN-236 del 21/12/2012, 1 associato all'impianto di recupero DNAPL autorizzato i sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006 con D.R.S 280 del 29/04/2011 e uno associato

all'impianto di pre-trattamento delle acque di falda isola 1 e 2 (taffino) autorizzato con Decreto 133 del 30/04/14 del MATTM nell'ambito del procedimento di bonifica, nel quale non sono indicati i VLE per tale PE. In particolare

- punto di emissione **M1 – E1 (E28)** associato alle batterie a carboni attivi per il trattamento degli sfiati dalla sezione di trattamento biologico dove è previsto anche l'invio delle emissioni in uscita dalle centrifughe biologiche e chimiche dei fanghi (impianto TAF) già autorizzati nell'AIA della Raffineria di Gela rilasciata dal MATTM con decreto nell'AIA di RaGe DEC-MIN-236 del 21/12/2012;
- punto di emissione **M2 -E2 (E29)** del termossidatore associato al sistema di inertizzazione con azoto della sezione di pretrattamento chimico-fisico (impianto TAF) già autorizzati nell'AIA della Raffineria di Gela rilasciata dal MATTM con decreto nell'AIA di RaGe DEC-MIN-236 del 21/12/2012;
- punto di emissione **M3 -E3 (E30/E31)** filtri a carboni attivi (impianto TAS) già autorizzato nell'AIA della Raffineria di Gela rilasciata dal MATTM con decreto nell'AIA di RaGe DEC-MIN-236 del 21/12/2012;
- punto di emissione **M4- E4 (L501)** del termossidatore o ossidatore catalitico dell'impianto di pre-trattamento delle acque di falda isola 1 e 2 (taffino) autorizzato con Decreto 133 del 30/04/14 del MATTM nell'ambito del procedimento di bonifica, nel quale non sono indicati i VLE per tale PE;
- punto di emissione **M5-E5** filtrazione e recupero del dicloreotano (impianto di recupero DNAPL) autorizzato i sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006 con D.R.S 280 del 29/04/2011;
- punto di emissione **E6** torcia di sicurezza" TK-101" (impianto TAS);

Di seguito si riportano i dati relativi ai suddetti PE, così come dichiarato dal gestore (cfr. tabella 6.1).

Coordinate WGS 84 UTM33								
Camino	ID di stabilimento	Unità	Alt ezza (m)	Diametr o interno (m)	E	N	Portata fumi Nm³/h	Temp. °C
M1- E1	E28	Filtri a carboni attivi TAF	9	0,65	434902. 84	4101428.68	31.000	20
M2 -E2	E29	Termossidatore TAF	10	0,72	434869. 01	4101365. 81	3.500	512
M3 - E3	E30/31	Filtri a carboni attivi TAS (sistema espulsione azoto deodorizzato su filtri a carbone attivo da coperture flottanti)	4	0,16	435158. 24	4100865. 53	180	20
M4 -E4	L501	Termossidatore impianto pre-trattamento acque di falda	6	0,153	434947. 30	4101488. 98	1.200 ¹⁸	40
M5- E5 (DCE1)	(TNK1)	Recupero DNAPL	2,5	0,07	434984. 02	4101722. 06	7,02*10 ⁴	ambiente

Il gestore dichiara per ciascun punto di emissione le seguenti caratteristiche in termini di concentrazioni di inquinanti (cfr. tabella 6.2)

Camino	ID di stabilimento	Unità	Concentrazione (mg/Nm³)									
			Benzene	1,2 Dicloroetano	Cloruro di Vinile	Dicloro metano	NOx	CO	COV	HCl	SO ₂	Polveri
E1	E28	Filtri a carboni attivi TAF	5	-	-	-			20			
E2	E29	Termossidatore TAF	5	-	-	-			20			
E3	E30/31	Filtri a carboni attivi TAS	5	-	-	-			20			
E4	L501	Termossidatore pre-trattamento acque di falda	-	5	5	5	15	20	20	30		
E5	DCE1	Recupero DNAPL		2	2							

Il gestore dichiara di effettuare i monitoraggi con le frequenze riportate nella tabella 6.3

Camino	Inquinanti / Parametri	Dettaglio temporale
E1 (E28) E2 (E29) E3 (E30/31)	COV, C ₆ H ₆	Annuale (campionamento manuale e analisi di laboratorio)
E4 (L501)	CO, NO _x , TVOC, 1,2 dicloroetano, Cloruro di Vinile, Diclorometano, HCl	Trimestrale (campionamento manuale e analisi di laboratorio)
	hc come n-esano, PCDD/PCDF ¹⁹	Annuale (campionamento manuale e analisi di laboratorio)
E5 (DCE1)	COV, 1,2 dicloroetano, cloruro di Vinile	Semestrale (campionamento manuale e analisi di laboratorio)

Emissioni diffuse e fuggitive

Di seguito si riporta la stima delle emissioni diffuse e fuggitive riportate dal gestore nella tabella 6.5

Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità (t/anno)
Impianto Trattamento acque (TAS)	■ DIF ■ FUG	Serbatoi + apparecchiature (vasche)	COVNM	8 (S)*
			Benzene	8 x 10 ⁻² (S)*
* (S) = Dato stimato				

Il gestore dichiara che le emissioni diffuse provenienti dal TAF sono pressoché nulle poiché l'impianto è dotato di un sistema di polmonazione mediante azoto che provvede al collettamento di tutti parametri i vapori provenienti dalle interfacce liquido/gas presenti in impianto. Il sistema di collettamento sfati invia tutti i vapori aspirati al sistema di abbattimento/trattamento emissioni in atmosfera descritto al costituito da un'ossidazione catalitica (E4) e da un filtro di adsorbimento su carboni attivi (E1).

Emissioni in deroga

Nello stabilimento è presente una torcia di sicurezza denominata TK101 a servizio dell'impianto TAS avente un'altezza pari a 11,2 m. In sede di conferenza di servizi del 26/05/2021 è stato chiarito che la stessa ha tutte le caratteristiche di una torcia di emergenza ma che potrebbe attivarsi con una maggior frequenza e che comunque prevede la presenza di una particolare fiamma pilota.

Scarichi idrici

Il gestore dichiara le seguenti flussi di massa degli inquinanti negli scarichi espressi come quantità annua complessiva derivante dall'esercizio dell'installazione IPPC, (tabella 9.2)

Parametro	Flusso massico t/a
COD	1156
BOD ₅	337
HC totali	38,5
Azoto ammoniacale	96,4
Azoto nitrico	96,4
Azoto nitroso	3,85
Fosforo totale	57,8
Solidi sospesi	770,9
Fenoli	115
Solfuri come H ₂ S	9,64

L'insediamento Eni Rewind oggetto della presente istanza è provvisto di n. 2 scarichi idrici finali aventi come corpo idrico ricettore il Mare Mediterraneo (cfr tabella 6.6).

ID scarico	ID interno stabilimento	Portata annua alla MCP (m ³ /anno)	Caratteristica flusso	Attività produttiva collegata	Corpo Idrico recettore
S1	L	9.636.000	Acque da processo (continuo)	Impianto Biologico Industriale (66%) Impianto Biologico Urbano (34%)	Mare Mediterraneo
S2	C	2.628.000 (solo TAF)	Acque da processo - rigetto osmosi (continuo)	Impianto TAF, acque meteoriche da impianto acido solforico	Mare Mediterraneo

Rifiuti prodotti

Il gestore dichiara una produzione annua di rifiuti, con riferimento all'anno 2018, pari a 8.047 t/a di cui 1231,51 t/a di rifiuti pericolosi. Nella tabella 9 del PMC vengono riportati i rifiuti in uscita dall'installazione. Presso lo stabilimento sono presenti due aree di deposito temporaneo rifiuti: la prima in Isola 15 di superficie pari a 1.000 m² di cui 260 m² di superficie coperta, riservata ai rifiuti della funzione TAF, e la seconda in Isola 17 di superficie pari a 270 m² di cui 30 m² di superficie coperta. Entrambe le aree sono recintate e pavimentate e le acque meteoriche raccolte e convogliate alla fogna oleosa di stabilimento.

Rumore

All'interno dello stabilimento di RaGe, in cui sono posizionate le attività IPPC oggetto della presente domanda di AIA regionale, come da relazioni eseguite nel 2015/2016 le sorgenti maggiormente significative dal punto di vista delle emissioni sonore sono principalmente riconducibili a zona compressori del TAF. Il gestore dichiara che l'esercizio dell'installazione non ha mai comportato il superamento dei limiti di riferimento per l'immissione. A tale riguardo si riporta in Allegato 4B l'ultimo rapporto di verifica dell'impatto acustico della installazione RaGe realizzato nel gennaio 2016.

I risultati delle misure ottenuti al perimetro dell'area industriale, corretti per le componenti impulsive e tonali, sono risultati tutti inferiori al valore limite, mostrando che le emissioni sonore prodotte dalle attività dell'installazione rientrano nei limiti previsti dalle normative attualmente vigenti. Seguendo lo stesso criterio di valutazione, anche i livelli di immissione, che peraltro risultano fortemente influenzati dal contributo sonoro dovuto al traffico veicolare, sono sempre inferiori al limite predetto.

Verifica del livello di applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT)

Nella tabella che segue vengono riportate le BAT individuate nella Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica (Categoria di attività IPPC 6.11 dell'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.)

BAT	STATO APPLICAZIONE	NOTE
BAT n. 1 - Sistema di gestione ambientale - Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente le seguenti caratteristiche: (<i>omissis</i>)	Parzialmente applicata	Eni Rewind Servizi Ambientali S.p.A. è certificata ISO 14001:2015, certificato #23667, 27/12/2011, con ultimo rinnovo del 14/12/2020
BAT n. 2 - Sistema di gestione ambientale - Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in aria e del consumo di risorse idriche, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi, con tutte le seguenti caratteristiche: ... <i>omissis</i> ...	Applicata	Eni Rewind dichiara che nelle pratiche di applicazione del sistema di gestione ambientale e prescrizioni AIA vigente (Decreto n. 000236 del 21/12/2012), vengono regolarmente registrate le informazioni sulle caratteristiche dei rifiuti, i flussi delle acque reflue e dei gas di scarico, mantenendo un inventario delle acque reflue e flussi di gas di scarico.
BAT n. 3 – Monitoraggio - Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 2), 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).	Parzialmente applicata	Il gestore dichiara che viene effettuato il monitoraggio secondo AIA vigente (Decreto n. 000236 del 21/12/2012).
BAT n. 4 – Monitoraggio - La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata qui di seguito. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO,	Parzialmente Applicata	Il gestore dichiara che viene effettuato il monitoraggio secondo AIA vigente (Decreto n. 000236 del 21/12/2012).

le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.		Per le emissioni in acqua, vengono monitorati i principali parametri di processo secondo il Piano monitoraggio Emissioni in acqua e aria che comprende fra le altre: - Controllo Routinario sul Processo Impianto TAS - Gestione eventi meteorici impianto TAS e Biologico Industriale - Controlli routinario sul Processo Impianto Biologico Industriale															
BAT 5 – Emissioni diffuse di COV - la BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni diffuse di COV in aria provenienti da sorgenti pertinenti attraverso un'adeguata combinazione delle tecniche dalla I alla III o, se sono presenti grandi quantità di COV, tutte le tecniche. I. Metodi di "sniffing" associati a curve di correlazione per le principali apparecchiature II. Tecniche di imaging ottico per la rilevazione di gas III. Calcolo delle emissioni in base a fattori di emissione convalidati periodicamente da misurazioni Quando sono presenti quantità significative di COV, lo screening e la quantificazione delle emissioni dall'installazione mediante campagne periodiche con tecniche ottiche basate sull'assorbimento costituiscono un'utile tecnica complementare alle tecniche da I a III.	Applicata	Il gestore dichiara che gli impianti trattamento acque reflue sono inclusi nel piano di monitoraggio LDAR.															
BAT 6 – Emissioni odorigene - La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori provenienti dalle sorgenti pertinenti, conformemente alle norme EN	Applicata	Il gestore dichiara che lo stabilimento attua il Piano di monitoraggio delle emissioni odorigene mediante campionamenti annuali.															
BAT n. 7 – Consumo di acqua e scarico delle acque reflue - Per ridurre il consumo di acqua e la produzione di acque reflue, la BAT consiste nel ridurre il volume e/o il carico inquinante dei flussi di acque reflue, incentivare il riutilizzo di acque reflue nel processo di produzione e recuperare e riutilizzare le materie prime.	Non Applicata	Nell'ambito delle prescrizioni dell'AIA 236 non erano state evidenziate possibilità di riutilizzo															
BAT 8 - Raccolta e separazione delle acque reflue -Al fine di impedire la contaminazione dell'acqua non inquinata e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare i flussi delle acque reflue non contaminate dai flussi delle acque reflue che necessitano di trattamento.	Applicata	Il gestore dichiara che la segregazione dei flussi è applicata come principio base per tipologia.															
BAT 9 - Raccolta e separazione delle acque reflue - Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserve per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi e nell'adottare ulteriori misure appropriate.	Applicata	Il gestore dichiara che è presente un sistema di accumulo per le acque meteoriche da aree potenzialmente contaminate e da inviare a trattamento, utilizzato in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi e per gestione di eventuali anomalie di processo															
BAT n. 10 – Trattamento delle acque reflue - al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione delle tecniche riportate qui di seguito: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Tecnica</th><th>Descrizione</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)</td><td>Tecniche integrate con il processo</td><td>Tecniche per prevenire o ridurre la produzione di sostanze inquinanti</td></tr> <tr> <td>b)</td><td>Recupero di inquinanti alla sorgente</td><td>Tecniche per recuperare inquinanti prima di scaricarli nel sistema di raccolta delle acque reflue</td></tr> <tr> <td>c)</td><td>Pretrattamento delle acque reflue</td><td>Tecniche per ridurre gli inquinanti prima del trattamento finale delle acque reflue. Il pretrattamento può essere effettuato alla sorgente o nei flussi combinati</td></tr> <tr> <td>d)</td><td>Trattamento finale delle acque reflue</td><td>Trattamento finale delle acque reflue mediante, ad esempio, trattamento preliminare e primario, trattamento biologico, denitrificazione, rimozione del fosforo e/o tecniche di eliminazione finale delle materie solide prima dello scarico in un corpo idrico ricettore.</td></tr> </tbody> </table>		Tecnica	Descrizione	a)	Tecniche integrate con il processo	Tecniche per prevenire o ridurre la produzione di sostanze inquinanti	b)	Recupero di inquinanti alla sorgente	Tecniche per recuperare inquinanti prima di scaricarli nel sistema di raccolta delle acque reflue	c)	Pretrattamento delle acque reflue	Tecniche per ridurre gli inquinanti prima del trattamento finale delle acque reflue. Il pretrattamento può essere effettuato alla sorgente o nei flussi combinati	d)	Trattamento finale delle acque reflue	Trattamento finale delle acque reflue mediante, ad esempio, trattamento preliminare e primario, trattamento biologico, denitrificazione, rimozione del fosforo e/o tecniche di eliminazione finale delle materie solide prima dello scarico in un corpo idrico ricettore.	Applicata	Il gestore dichiara che la possibilità dell'applicazione delle tecniche a), b) e c) pertiene a terzi e che il trattamento finale d) è realizzato con gli impianti TAS e Biologico Industriale.
	Tecnica	Descrizione															
a)	Tecniche integrate con il processo	Tecniche per prevenire o ridurre la produzione di sostanze inquinanti															
b)	Recupero di inquinanti alla sorgente	Tecniche per recuperare inquinanti prima di scaricarli nel sistema di raccolta delle acque reflue															
c)	Pretrattamento delle acque reflue	Tecniche per ridurre gli inquinanti prima del trattamento finale delle acque reflue. Il pretrattamento può essere effettuato alla sorgente o nei flussi combinati															
d)	Trattamento finale delle acque reflue	Trattamento finale delle acque reflue mediante, ad esempio, trattamento preliminare e primario, trattamento biologico, denitrificazione, rimozione del fosforo e/o tecniche di eliminazione finale delle materie solide prima dello scarico in un corpo idrico ricettore.															
BAT n. 11 – Trattamento delle acque reflue - Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel pretrattare, mediante tecniche appropriate, le acque reflue che contengono sostanze	Non applicabile	Il gestore dichiara che la BAT non è applicabile in quanto gestisce il trattamento finale.															

inquinanti che non possono essere trattati adeguatamente durante il trattamento finale. . BAT n. 12 – Trattamento delle acque reflue - Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche di trattamento finale delle acque reflue. <table><tr><th></th><th>Tecnica (*)</th><th>Inquinanti generalmente interessati</th><th>Applicabilità</th></tr><tr><td colspan="4">Trattamento preliminare e primario</td></tr><tr><td>a)</td><td>Equalizzazione</td><td>Tutti gli inquinanti</td><td rowspan="3">Generalmente applicabile.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Neutrilizzazione</td><td>Acidi, alcali</td></tr><tr><td>c)</td><td>Separazione fisica, in particolare mediante schermi, sabbici, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari</td><td>Solidi in sospensione, olio/grasso</td></tr><tr><td colspan="4">Trattamento biologico (trattamento secondario, ad esempio)</td></tr><tr><td>d)</td><td>Trasnameno con fanghi attivi</td><td rowspan="2">Composti organici biodegradabili</td><td rowspan="2">Generalmente applicabile</td></tr><tr><td>e)</td><td>Bioreattore a membrana</td></tr><tr><td colspan="4">Denitrificazione</td></tr><tr><td>f)</td><td>Nitrificazione/denitrificazione</td><td>Azoto totale, ammoniaca</td><td>La nitrificazione potrebbe non essere applicabile nel caso di concentrazioni elevate di cloruro (circa 10 g/l) e qualora la riduzione della concentrazione del cloruro prima della nitrificazione non sia giustificata da vantaggi ambientali. Non applicabile quando il trattamento finale non include un trattamento biologico.</td></tr><tr><td colspan="4">Eliminazione del fosforo</td></tr><tr><td>g)</td><td>Precipitazione chimica</td><td>Fosforo</td><td>Generalmente applicabile</td></tr><tr><td colspan="4">Eliminazione dei solidi</td></tr><tr><td>h)</td><td>Coagulazione e flocculazione</td><td rowspan="4">Solidi sospesi</td><td rowspan="4">Generalmente applicabile</td></tr><tr><td>i)</td><td>Sedimentazione</td></tr><tr><td>j)</td><td>Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)</td></tr><tr><td>k)</td><td>Floccazione</td></tr><tr><td colspan="4">(*) Le descrizioni delle tecniche sono riportate nella sezione 6.1.</td></tr></table>		Tecnica (*)	Inquinanti generalmente interessati	Applicabilità	Trattamento preliminare e primario				a)	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	Generalmente applicabile.	b)	Neutrilizzazione	Acidi, alcali	c)	Separazione fisica, in particolare mediante schermi, sabbici, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari	Solidi in sospensione, olio/grasso	Trattamento biologico (trattamento secondario, ad esempio)				d)	Trasnameno con fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Generalmente applicabile	e)	Bioreattore a membrana	Denitrificazione				f)	Nitrificazione/denitrificazione	Azoto totale, ammoniaca	La nitrificazione potrebbe non essere applicabile nel caso di concentrazioni elevate di cloruro (circa 10 g/l) e qualora la riduzione della concentrazione del cloruro prima della nitrificazione non sia giustificata da vantaggi ambientali. Non applicabile quando il trattamento finale non include un trattamento biologico.	Eliminazione del fosforo				g)	Precipitazione chimica	Fosforo	Generalmente applicabile	Eliminazione dei solidi				h)	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi	Generalmente applicabile	i)	Sedimentazione	j)	Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)	k)	Floccazione	(*) Le descrizioni delle tecniche sono riportate nella sezione 6.1.					Il gestore dichiara che sono applicate le tecniche: • a, b, c: vasche API, neutralizzazione e disoleazione (TAS) • d: trattamento con fanghi attivi (BIO-IND) • f: doppio stadio di nitrificazione/denitrificazione (BIO-IND) • h: coagulazione e flocculazione (TAS) • i, j: rimozione solidi (TAS), sedimentazione (BIO-IND), filtrazione a sabbia (BIO-IND)
	Tecnica (*)	Inquinanti generalmente interessati	Applicabilità																																																													
Trattamento preliminare e primario																																																																
a)	Equalizzazione	Tutti gli inquinanti	Generalmente applicabile.																																																													
b)	Neutrilizzazione	Acidi, alcali																																																														
c)	Separazione fisica, in particolare mediante schermi, sabbici, separatori di sabbia, separatori di grassi o decantatori primari	Solidi in sospensione, olio/grasso																																																														
Trattamento biologico (trattamento secondario, ad esempio)																																																																
d)	Trasnameno con fanghi attivi	Composti organici biodegradabili	Generalmente applicabile																																																													
e)	Bioreattore a membrana																																																															
Denitrificazione																																																																
f)	Nitrificazione/denitrificazione	Azoto totale, ammoniaca	La nitrificazione potrebbe non essere applicabile nel caso di concentrazioni elevate di cloruro (circa 10 g/l) e qualora la riduzione della concentrazione del cloruro prima della nitrificazione non sia giustificata da vantaggi ambientali. Non applicabile quando il trattamento finale non include un trattamento biologico.																																																													
Eliminazione del fosforo																																																																
g)	Precipitazione chimica	Fosforo	Generalmente applicabile																																																													
Eliminazione dei solidi																																																																
h)	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi	Generalmente applicabile																																																													
i)	Sedimentazione																																																															
j)	Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)																																																															
k)	Floccazione																																																															
(*) Le descrizioni delle tecniche sono riportate nella sezione 6.1.																																																																
BAT 13 – Rifiuti - Per prevenire o, qualora ciò non sia possibile, ridurre la quantità di rifiuti inviati allo smaltimento, la BAT consiste nell'adottare e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione dei rifiuti, che garantisca, in ordine di priorità, la prevenzione dei rifiuti, la loro preparazione in vista del riutilizzo, il loro riciclaggio o comunque il loro recupero.	Applicata	Il gestore dichiara che presso il sito è formalizzata ed attuata la “Procedura di gestione e trasferimento rifiuti” con la quale, attraverso un sistema informatico, vengono effettuate tutte le fasi per la gestione, caratterizzazione e conferimento del rifiuto.																																																														
BAT 14 – Rifiuti - Per ridurre il volume dei fanghi delle acque reflue che richiedono trattamenti ulteriori o sono destinati allo smaltimento, e diminuirne l'impatto ambientale potenziale, la BAT consiste nell'utilizzare una tecnica o una combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito. <table><tr><th></th><th>Tecnica</th><th>Descrizione</th><th>Applicabilità</th></tr><tr><td>a)</td><td>Condizionamento</td><td>Condizionamento chimico (ad es. aggiunta di prodotti coagulanti e/o flocculanti) o condizionamento termico (ad es. riscaldamento) per migliorare le condizioni nel corso dell'ispessimento/disidratazione dei fanghi.</td><td>Non applicabile ai fanghi inorganici. La necessità di ricorrere al condizionamento dipende dalle proprietà dei fanghi e dalle apparecchiature di ispessimento/disidratazione utilizzate.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Ispessimento / disidratazione</td><td>L'ispessimento può essere effettuato mediante sedimentazione, centrifugazione, flocculazione, nastro a gravità o ispessitori a fusso rotante. La disidratazione può essere effettuata mediante nastri presse o filopresse a piume.</td><td>Generalmente applicabile</td></tr><tr><td>c)</td><td>Stabilizzazione</td><td>La stabilizzazione dei fanghi comprende il trattamento chimico, il trattamento termico, la digestione aerobica o la digestione anaerobica.</td><td>Non applicabile ai fanghi inorganici. Non applicabile per i trattamenti di breve durata prima del trattamento finale.</td></tr><tr><td>d)</td><td>Essiccazione</td><td>I fanghi sono essiccati per contatto diretto o indiretto con una fonte di calore.</td><td>Non applicabile quando il calore di scarico non è disponibile o non può essere utilizzato.</td></tr></table>		Tecnica	Descrizione	Applicabilità	a)	Condizionamento	Condizionamento chimico (ad es. aggiunta di prodotti coagulanti e/o flocculanti) o condizionamento termico (ad es. riscaldamento) per migliorare le condizioni nel corso dell'ispessimento/disidratazione dei fanghi.	Non applicabile ai fanghi inorganici. La necessità di ricorrere al condizionamento dipende dalle proprietà dei fanghi e dalle apparecchiature di ispessimento/disidratazione utilizzate.	b)	Ispessimento / disidratazione	L'ispessimento può essere effettuato mediante sedimentazione, centrifugazione, flocculazione, nastro a gravità o ispessitori a fusso rotante. La disidratazione può essere effettuata mediante nastri presse o filopresse a piume.	Generalmente applicabile	c)	Stabilizzazione	La stabilizzazione dei fanghi comprende il trattamento chimico, il trattamento termico, la digestione aerobica o la digestione anaerobica.	Non applicabile ai fanghi inorganici. Non applicabile per i trattamenti di breve durata prima del trattamento finale.	d)	Essiccazione	I fanghi sono essiccati per contatto diretto o indiretto con una fonte di calore.	Non applicabile quando il calore di scarico non è disponibile o non può essere utilizzato.	Applicata	Il gestore dichiara che si applica la Tecnica b) tramite centrifughe per il trattamento sulla linea fanghi (BIO-IND).																																										
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità																																																													
a)	Condizionamento	Condizionamento chimico (ad es. aggiunta di prodotti coagulanti e/o flocculanti) o condizionamento termico (ad es. riscaldamento) per migliorare le condizioni nel corso dell'ispessimento/disidratazione dei fanghi.	Non applicabile ai fanghi inorganici. La necessità di ricorrere al condizionamento dipende dalle proprietà dei fanghi e dalle apparecchiature di ispessimento/disidratazione utilizzate.																																																													
b)	Ispessimento / disidratazione	L'ispessimento può essere effettuato mediante sedimentazione, centrifugazione, flocculazione, nastro a gravità o ispessitori a fusso rotante. La disidratazione può essere effettuata mediante nastri presse o filopresse a piume.	Generalmente applicabile																																																													
c)	Stabilizzazione	La stabilizzazione dei fanghi comprende il trattamento chimico, il trattamento termico, la digestione aerobica o la digestione anaerobica.	Non applicabile ai fanghi inorganici. Non applicabile per i trattamenti di breve durata prima del trattamento finale.																																																													
d)	Essiccazione	I fanghi sono essiccati per contatto diretto o indiretto con una fonte di calore.	Non applicabile quando il calore di scarico non è disponibile o non può essere utilizzato.																																																													
BAT n. 15 – Emissioni in aria – Collettamento degli scarichi gassosi - Al fine di agevolare il recupero dei composti e la riduzione delle emissioni in aria, la BAT consiste nel confinare le sorgenti di emissione e nel trattare le emissioni, ove possibile	Non descritta nell’Allegato 4																																																															
BAT n. 16 – Emissioni in aria – Trattamento degli scarichi gassosi - Al fine di ridurre le emissioni in aria, la BAT consiste nell'utilizzare una strategia integrata di gestione e trattamento degli scarichi gassosi	Non descritta nell’Allegato 4																																																															

che comprende tecniche integrate con il processo e tecniche di trattamento degli scarichi gassosi.																													
BAT 17 - Combustione in torcia -Al fine di prevenire le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia, la BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni di esercizio diverse da quelle normali (per esempio, operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando una o entrambe le tecniche riportate di seguito. <table><tr><th></th><th>Tecnica</th><th>Descrizione</th><th>Applicabilità</th></tr><tr><td>a)</td><td>Corretta progettazione degli impianti</td><td>Occorre prevedere un sistema di recupero dei gas di adeguata capacità e utilizzare valvole di sicurezza ad alta integrità.</td><td>Generalmente applicabile ai nuovi impianti. I sistemi di recupero dei gas possono essere installati a posteriori (retrofitting) negli impianti esistenti.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Gestione degli impianti</td><td>Si tratta di garantire il bilanciamento del sistema combustibile/gas e di utilizzare dispositivi avanzati di controllo dei processi.</td><td>Generalmente applicabile.</td></tr></table>			Tecnica	Descrizione	Applicabilità	a)	Corretta progettazione degli impianti	Occorre prevedere un sistema di recupero dei gas di adeguata capacità e utilizzare valvole di sicurezza ad alta integrità.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. I sistemi di recupero dei gas possono essere installati a posteriori (retrofitting) negli impianti esistenti.	b)	Gestione degli impianti	Si tratta di garantire il bilanciamento del sistema combustibile/gas e di utilizzare dispositivi avanzati di controllo dei processi.	Generalmente applicabile.	Applicata	Il gestore dichiara che gli item sono bilanciati tra la pressione di azoto in ingresso e quella della guardia idraulica a monte dei ventilatori. L'utilizzo della torcia di sicurezza dell'impianto TAS (TK 101/B5001) avviene unicamente in condizioni di improvvisa variazione del livello/portata di fluido nelle vasche coperte del TAS che possono determinare il superamento della contropressione della guardia idraulica e la successiva rottura della stessa.														
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità																										
a)	Corretta progettazione degli impianti	Occorre prevedere un sistema di recupero dei gas di adeguata capacità e utilizzare valvole di sicurezza ad alta integrità.	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. I sistemi di recupero dei gas possono essere installati a posteriori (retrofitting) negli impianti esistenti.																										
b)	Gestione degli impianti	Si tratta di garantire il bilanciamento del sistema combustibile/gas e di utilizzare dispositivi avanzati di controllo dei processi.	Generalmente applicabile.																										
BAT 18 - Combustione in torcia - Per ridurre le emissioni nell'aria provenienti dalla combustione in torcia quando si deve necessariamente ricorrere a questa tecnica, la BAT consiste nell'applicare una delle due tecniche riportate di seguito o entrambe. <table><tr><th></th><th>Tecnica</th><th>Descrizione</th><th>Applicabilità</th></tr><tr><td>a)</td><td>Progettazione corretta dei dispositivi di combustione in torcia</td><td>Ottimizzazione dell'altezza, della pressione, dell'assistenza (mediante vapore, aria o gas), del tipo di beccucci dei bruciatori (chiusi o protetti), ecc. al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e l'efficiente combustione del gas in eccesso.</td><td>Applicabile alle nuove torce. Negli impianti esistenti, l'applicabilità può essere limitata, ad esempio a causa della mancanza di tempo previsto a tal fine nel corso della campagna di manutenzione dell'impianto.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia</td><td>Monitoraggio continuo dei gas destinati alla combustione in torcia, misurazioni della portata dei gas e stime di altri parametri [ad esempio composizione, entalpia, tasso di assistenza, velocità, tasso di portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NO_x, CO, idrocarburi, rumore)]. La registrazione dei dati relativi alle operazioni di combustione in torcia di solito include la composizione stimata/misurata del gas di torcia, la quantità misurata/stimata del gas di torcia e la durata dell'operazione. La registrazione consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di combustione in torcia.</td><td>Generalmente applicabile</td></tr></table>			Tecnica	Descrizione	Applicabilità	a)	Progettazione corretta dei dispositivi di combustione in torcia	Ottimizzazione dell'altezza, della pressione, dell'assistenza (mediante vapore, aria o gas), del tipo di beccucci dei bruciatori (chiusi o protetti), ecc. al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e l'efficiente combustione del gas in eccesso.	Applicabile alle nuove torce. Negli impianti esistenti, l'applicabilità può essere limitata, ad esempio a causa della mancanza di tempo previsto a tal fine nel corso della campagna di manutenzione dell'impianto.	b)	Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Monitoraggio continuo dei gas destinati alla combustione in torcia, misurazioni della portata dei gas e stime di altri parametri [ad esempio composizione, entalpia, tasso di assistenza, velocità, tasso di portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NO _x , CO, idrocarburi, rumore)]. La registrazione dei dati relativi alle operazioni di combustione in torcia di solito include la composizione stimata/misurata del gas di torcia, la quantità misurata/stimata del gas di torcia e la durata dell'operazione. La registrazione consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di combustione in torcia.	Generalmente applicabile	Parzialmente Applicata	Il gestore dichiara che per quanto riguarda la tecnica a) la combustione è assistita dall'invio ai bruciatori di fuel gas in maniera da mantenere la temperatura di combustione sempre a valori di protetto atti a garantire una completa combustione dei vapori. Il gestore dichiara inoltre che la tecnica b) non risulta applicabile in quanto lo stream di vapori inviati a brucio è talmente esiguo da non consentire l'esecuzione di questo monitoraggio dal punto di vista qualitativo e quantitativo.														
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità																										
a)	Progettazione corretta dei dispositivi di combustione in torcia	Ottimizzazione dell'altezza, della pressione, dell'assistenza (mediante vapore, aria o gas), del tipo di beccucci dei bruciatori (chiusi o protetti), ecc. al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e l'efficiente combustione del gas in eccesso.	Applicabile alle nuove torce. Negli impianti esistenti, l'applicabilità può essere limitata, ad esempio a causa della mancanza di tempo previsto a tal fine nel corso della campagna di manutenzione dell'impianto.																										
b)	Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Monitoraggio continuo dei gas destinati alla combustione in torcia, misurazioni della portata dei gas e stime di altri parametri [ad esempio composizione, entalpia, tasso di assistenza, velocità, tasso di portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NO _x , CO, idrocarburi, rumore)]. La registrazione dei dati relativi alle operazioni di combustione in torcia di solito include la composizione stimata/misurata del gas di torcia, la quantità misurata/stimata del gas di torcia e la durata dell'operazione. La registrazione consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di combustione in torcia.	Generalmente applicabile																										
BAT 19 - Emissioni diffuse di COV - Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse di COV nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione <table><tr><th></th><th>Tecnica</th></tr><tr><td colspan="2">Tecniche relative alla progettazione degli impianti</td></tr><tr><td>a)</td><td>Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni</td></tr><tr><td>b)</td><td>Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo</td></tr><tr><td>c)</td><td>Scegliere apparecchiature ad alta integrità</td></tr><tr><td>d)</td><td>Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdita</td></tr><tr><td colspan="2">Tecniche concernenti la costruzione, l'assemblaggio e la messa in servizio di impianti/apparecchiature</td></tr><tr><td>e)</td><td>Prevedere procedure esaustive e ben definite per la costruzione e l'assemblaggio dell'impianto/apparecchiatura. Si tratta in particolare di applicare alle guarnizioni il carico previsto per l'assemblaggio dei giunti a flangia.</td></tr><tr><td>f)</td><td>Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione</td></tr><tr><td colspan="2">Tecniche relative al funzionamento dell'impianto</td></tr><tr><td>g)</td><td>Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature</td></tr><tr><td>h)</td><td>Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi</td></tr><tr><td>i)</td><td>Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, collezionarle alla sorgente e trattarle</td></tr></table>			Tecnica	Tecniche relative alla progettazione degli impianti		a)	Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni	b)	Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo	c)	Scegliere apparecchiature ad alta integrità	d)	Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdita	Tecniche concernenti la costruzione, l'assemblaggio e la messa in servizio di impianti/apparecchiature		e)	Prevedere procedure esaustive e ben definite per la costruzione e l'assemblaggio dell'impianto/apparecchiatura. Si tratta in particolare di applicare alle guarnizioni il carico previsto per l'assemblaggio dei giunti a flangia.	f)	Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione	Tecniche relative al funzionamento dell'impianto		g)	Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature	h)	Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi	i)	Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, collezionarle alla sorgente e trattarle	Applicata	Il gestore dichiara di adottare le Tecniche b), g) ed h) mediante coperture delle vasche dotate di sistema di abbattimento, gestione programmata della manutenzione e del ripristino delle apparecchiature e implementato un programma LDAR.
	Tecnica																												
Tecniche relative alla progettazione degli impianti																													
a)	Limitare il numero di potenziali sorgenti di emissioni																												
b)	Massimizzare gli elementi di confinamento inerenti al processo																												
c)	Scegliere apparecchiature ad alta integrità																												
d)	Agevolare le attività di manutenzione garantendo l'accesso ad apparecchiature che potrebbe avere problemi di perdita																												
Tecniche concernenti la costruzione, l'assemblaggio e la messa in servizio di impianti/apparecchiature																													
e)	Prevedere procedure esaustive e ben definite per la costruzione e l'assemblaggio dell'impianto/apparecchiatura. Si tratta in particolare di applicare alle guarnizioni il carico previsto per l'assemblaggio dei giunti a flangia.																												
f)	Garantire valide procedure di messa in servizio e consegna dell'impianto/apparecchiature nel rispetto dei requisiti di progettazione																												
Tecniche relative al funzionamento dell'impianto																													
g)	Garantire una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature																												
h)	Utilizzare un programma di rilevamento e riparazione delle perdite (LDAR) basato sui rischi																												
i)	Nella misura in cui ciò sia ragionevole, prevenire le emissioni diffuse di COV, collezionarle alla sorgente e trattarle																												
BAT 20 - Emissioni di odori - Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito: i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii) un protocollo per il monitoraggio degli odori; i iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi odorigeni identificati; iv) un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare		Parzialmente Applicata	Il gestore dichiara che il Piano di gestione delle emissioni odorigene, attuato mediante l'esecuzione di campagne di verifica con frequenza annuale, contiene indicazioni per la gestione degli eventuali eventi odorigeni identificati unitamente ad un programma di prevenzione e riduzione degli odori.																										

l'esposizione, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.																												
BAT 21. Emissioni di odori - Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori derivanti dalla raccolta e dal trattamento delle acque reflue e dal trattamento dei fanghi, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione			Applicata	Il gestore dichiara che il sito abbatte emissioni odorigene attraverso la copertura delle vasche nel TAS. Presenti inoltre configurazioni automatiche per la rimozione dei fondami dai serbatoi. La tecnica c) è applicata nel Biologico Industriale. Sono infatti utilizzati chemicals per prevenire la formazione di schiume al Biologico Industriale, viene monitorato il controllo del contenuto di ossigeno e vi è introduzione di ossigeno puro																								
<table><tr><th></th><th>Tecnica</th><th>Descrizione</th></tr><tr><td>a)</td><td>Ridurre al minimo i tempi di permanenza</td><td>Ridurre al minimo il tempo di permanenza delle acque reflue e dei fanghi nei sistemi di raccolta e stoccaggio, in particolare in condizioni anaerobiche.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Trattamento chimico</td><td>Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ossidazione o precipitazione di solfuro di idrogeno)</td></tr><tr><td>c)</td><td>Ottimizzare il trattamento aerobico</td><td>Ciò può comportare: i. Il controllo del contenuto di ossigeno ii. Manutenzioni frequenti del sistema di aerazione iii. Uso di ossigeno puro iv. Rimozione delle schiume nelle vasche</td></tr><tr><td>d)</td><td>Confinamento</td><td>Copertura o confinamento degli impianti di raccolta e trattamento delle acque reflue e dei fanghi, al fine di raccogliere gli effluenti gassosi odorigeni per ulteriori trattamenti</td></tr><tr><td>e)</td><td>Trattamento al termine del processo</td><td>Ciò può comprendere: i. Trattamento biologico ii. Ossidazione termica</td></tr></table>					Tecnica	Descrizione	a)	Ridurre al minimo i tempi di permanenza	Ridurre al minimo il tempo di permanenza delle acque reflue e dei fanghi nei sistemi di raccolta e stoccaggio, in particolare in condizioni anaerobiche.	b)	Trattamento chimico	Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ossidazione o precipitazione di solfuro di idrogeno)	c)	Ottimizzare il trattamento aerobico	Ciò può comportare: i. Il controllo del contenuto di ossigeno ii. Manutenzioni frequenti del sistema di aerazione iii. Uso di ossigeno puro iv. Rimozione delle schiume nelle vasche	d)	Confinamento	Copertura o confinamento degli impianti di raccolta e trattamento delle acque reflue e dei fanghi, al fine di raccogliere gli effluenti gassosi odorigeni per ulteriori trattamenti	e)	Trattamento al termine del processo	Ciò può comprendere: i. Trattamento biologico ii. Ossidazione termica							
	Tecnica	Descrizione																										
a)	Ridurre al minimo i tempi di permanenza	Ridurre al minimo il tempo di permanenza delle acque reflue e dei fanghi nei sistemi di raccolta e stoccaggio, in particolare in condizioni anaerobiche.																										
b)	Trattamento chimico	Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ossidazione o precipitazione di solfuro di idrogeno)																										
c)	Ottimizzare il trattamento aerobico	Ciò può comportare: i. Il controllo del contenuto di ossigeno ii. Manutenzioni frequenti del sistema di aerazione iii. Uso di ossigeno puro iv. Rimozione delle schiume nelle vasche																										
d)	Confinamento	Copertura o confinamento degli impianti di raccolta e trattamento delle acque reflue e dei fanghi, al fine di raccogliere gli effluenti gassosi odorigeni per ulteriori trattamenti																										
e)	Trattamento al termine del processo	Ciò può comprendere: i. Trattamento biologico ii. Ossidazione termica																										
BAT 22 – Emissioni sonore - Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che comprenda tutti gli elementi riportati di seguito:			Applicata	Il gestore dichiara che la componente rumore è gestita nell'ambito del sistema di gestione ambientale mediante procedura dedicata																								
i) un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii) un protocollo per il monitoraggio del rumore; iii) un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati; iv) un programma di prevenzione e riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, misurare/valutare l'esposizione al rumore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.																												
BAT 23 – Emissioni sonore - Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'applicare una delle seguenti tecniche o una loro combinazione			Applicata	Il gestore dichiara che lo stabilimento attua misure operative (tecnica b) funzionali alla riduzione delle emissioni sonore.																								
<table><tr><th></th><th>Tecnica</th><th>Descrizione</th><th>Applicabilità</th></tr><tr><td>a)</td><td>Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici</td><td>Aumento della distanza fra l'emittente e il ricevente e utilizzo degli edifici come barriere fonoassorbenti.</td><td>Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Misure operative</td><td>Tra cui: i) ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature; ii) chiusura di porte e finestre nelle aree di confinamento, se possibile; iii) apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv) rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v) controllo del rumore durante le attività di manutenzione.</td><td>Generalmente applicabile</td></tr><tr><td>c)</td><td>Apparecchiature a bassa rumorosità</td><td>Riguarda in particolare compressori, pompe e torce a bassa rumorosità.</td><td>Applicabile solo quando alle apparecchiature nuove o sostituite.</td></tr><tr><td>d)</td><td>Apparecchiature per il controllo del rumore</td><td>Tra cui: i) fono-riduttori; ii) isolamento delle apparecchiature; iii) confinamento delle apparecchiature rumorose; iv) insonorizzazione degli edifici.</td><td>L'applicabilità può essere limitata a causa delle esigenze di spazio (per gli impianti esistenti) e di considerazioni legate alla salute e alla sicurezza.</td></tr><tr><td>e)</td><td>Abbattimento del rumore</td><td>Inserimento di barriere fra emittenti e ricevitori (ad esempio muri di protezione, banchine e edifici).</td><td>Applicabile solo negli impianti esistenti, in quanto la progettazione di nuovi impianti dovrebbe rendere questa tecnica superflua. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere può essere limitato dalla mancanza di spazio.</td></tr></table>						Tecnica	Descrizione	Applicabilità	a)	Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	Aumento della distanza fra l'emittente e il ricevente e utilizzo degli edifici come barriere fonoassorbenti.	Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.	b)	Misure operative	Tra cui: i) ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature; ii) chiusura di porte e finestre nelle aree di confinamento, se possibile; iii) apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv) rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v) controllo del rumore durante le attività di manutenzione.	Generalmente applicabile	c)	Apparecchiature a bassa rumorosità	Riguarda in particolare compressori, pompe e torce a bassa rumorosità.	Applicabile solo quando alle apparecchiature nuove o sostituite.	d)	Apparecchiature per il controllo del rumore	Tra cui: i) fono-riduttori; ii) isolamento delle apparecchiature; iii) confinamento delle apparecchiature rumorose; iv) insonorizzazione degli edifici.	L'applicabilità può essere limitata a causa delle esigenze di spazio (per gli impianti esistenti) e di considerazioni legate alla salute e alla sicurezza.	e)	Abbattimento del rumore	Inserimento di barriere fra emittenti e ricevitori (ad esempio muri di protezione, banchine e edifici).	Applicabile solo negli impianti esistenti, in quanto la progettazione di nuovi impianti dovrebbe rendere questa tecnica superflua. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere può essere limitato dalla mancanza di spazio.
	Tecnica	Descrizione	Applicabilità																									
a)	Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	Aumento della distanza fra l'emittente e il ricevente e utilizzo degli edifici come barriere fonoassorbenti.	Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.																									
b)	Misure operative	Tra cui: i) ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature; ii) chiusura di porte e finestre nelle aree di confinamento, se possibile; iii) apparecchiature utilizzate da personale esperto; iv) rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v) controllo del rumore durante le attività di manutenzione.	Generalmente applicabile																									
c)	Apparecchiature a bassa rumorosità	Riguarda in particolare compressori, pompe e torce a bassa rumorosità.	Applicabile solo quando alle apparecchiature nuove o sostituite.																									
d)	Apparecchiature per il controllo del rumore	Tra cui: i) fono-riduttori; ii) isolamento delle apparecchiature; iii) confinamento delle apparecchiature rumorose; iv) insonorizzazione degli edifici.	L'applicabilità può essere limitata a causa delle esigenze di spazio (per gli impianti esistenti) e di considerazioni legate alla salute e alla sicurezza.																									
e)	Abbattimento del rumore	Inserimento di barriere fra emittenti e ricevitori (ad esempio muri di protezione, banchine e edifici).	Applicabile solo negli impianti esistenti, in quanto la progettazione di nuovi impianti dovrebbe rendere questa tecnica superflua. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere può essere limitato dalla mancanza di spazio.																									

CONCLUSIONI

Premesso che la presente istruttoria:

- è stata condotta in base al protocollo d'intesa per il coordinamento delle attività istruttorie ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'installazione IPPC "Syndial Servizi Ambientali S.p.A. ora

Eni Rewind S.p.A.” sottoscritto tra questo Dipartimento ed il Dipartimento Regionale dell’Acqua e dei Rifiuti in data 29/04/2021;

- **si riferisce esclusivamente alla categoria IPPC 6.11** di cui all’All.VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e fissa valori limite e condizioni di esercizio limitatamente alle strutture impiantistiche in cui vengono svolte le attività riconducibili a tale categoria costituite dall’impianto di trattamento acque di stabilimento (TAS) e dall’impianto biologico industriale (BIO-IND);
- **non valuta l’attività di cui alla categoria IPPC 5.3 a)** (Trattamento rifiuti non pericolosi con potenzialità superiore a 50 t/gg), condotta nei suddetti impianti di trattamento TAS e BIO-IND, di competenza del Dipartimento Regionale dell’Acqua e dei Rifiuti ai sensi dell’art. 2 lettera c) del soprarichiamato protocollo;
- **non valuta le attività non IPPC tecnicamente connesse** (Pre-trattamento acque di falda (TAFFINO), Impianto Trattamento Acque di Falda (TAF), Impianto di trattamento Biologico Urbano (BIO-URB), Impianto recupero Dicloroetano in Isola 2 (DNAPL)) di competenza del Dipartimento Regionale dell’Acqua e dei Rifiuti ai sensi dell’art. 2 lettera c) del soprarichiamato protocollo;
- **si basa sulle informazioni fornite dal gestore negli elaborati tecnico-progettuali** trasmessi a questo Dipartimento con note prot. TAF/248/2021/P (prot. DRA 31255 del 17/05/2021) e TAF/349/2021/P (prot. DRA 48530 del 13/07/2021).

Questo Servizio, ai fini del rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale, ritiene che l’esercizio dell’attività 6.11 di cui all’All.VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. nell’installazione IPPC sita nel Comune di Gela (CL) - Gestore I.P.P.C. Eni Rewind S.p.A (ex Syndial Servizi Ambientali S.p.A. – debba avvenire nel rispetto delle prescrizioni e dei valori limite di emissione (VLE) per gli inquinanti di seguito riportati.

Sistema di gestione

- 1) Il Gestore dovrà aggiornare periodicamente il sistema di gestione ambientale (SGA) UNI EN ISO 14001: 2015 di cui al certificato n. 23667 del 27/12/2011, con ultimo rinnovo del 14/12/2020, al fine di traghettare continui miglioramenti del rendimento in termini ambientali dell’installazione IPPC. Il Gestore dovrà inoltre garantire il rispetto da parte del personale delle procedure di riferimento atte alla gestione dell’impianto. Ciò a valere sia per le condizioni di normale esercizio che per le condizioni eccezionali.
- 2) Il sistema di gestione ambientale dovrà avere le caratteristiche di cui alla BAT 1 e 2 della Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 della commissione del 30 maggio 2016 ed in particolare dovrà essere implementato un piano di gestione degli odori secondo le prescrizioni impartite nel seguito.
- 3) Nell’ambito del sistema di gestione ambientale il Gestore dovrà elaborare e attuare un programma di manutenzione degli impianti che riduca i rischi di emissioni accidentali, di rotture degli impianti e di incidenti e un protocollo per la gestione degli interventi manutentivi non programmati, dei disservizi e dei fuori servizio.

Capacità produttiva

- 4) La capacità di trattamento dei reflui provenienti da attività soggette ad AIA (Categoria di attività IPPC 6.11 dell’Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.), presso gli impianti TAS e BIO-IND, è pari a 10.478.000 m³/a.

Materie prime

- 5) Lo stoccaggio delle materie prime dovrà avvenire in modo da non creare situazioni di pericolo né di potenziale contaminazione di suolo, sottosuolo, acque sotterranee e ambiente idrico. In particolare, il gestore dovrà adottare tutte le precauzioni affinché materiali liquidi e solidi non possano pervenire al di fuori dell’area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee e superficiali; a tal fine le aree interessate dalle operazioni di carico/scarico devono essere opportunamente segregate per assicurare il contenimento di eventuali perdite di prodotto.
- 6) Dovrà essere garantita l’integrità strutturale dei sistemi di stoccaggio e prevista una ispezione periodica degli stessi per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull’ambiente (ad esempio sostanze pericolose, ecc.). Per i medesimi serbatoi deve anche essere garantita l’integrità e la funzionalità del contenimento secondario, ossia degli apprestamenti che garantiscono, anche in caso di perdita dal serbatoio, il rilascio delle sostanze nell’ambiente (bacini di contenimento, volumi di riserva, aree cordolate, ecc.).
- 7) Tutti i serbatoi contenenti liquidi idrocarburici devono essere dotati di doppio fondo.

Emissioni

Emissioni convogliate

- 8) Per le emissioni in atmosfera convogliate, il gestore è onerato al rispetto dei valori limite degli inquinanti (V.L.E.) riportati nella tabella sottostante.

9)

Punto di emissione	Provenienza	Portata	Durata emissione	Inquinante	Valore limite di emissione (VLE)	Tipo di impianto di abbattimento
		Nm ³ /h	h/giorno		mg/Nm ³	
M3 -E3 (E30/E31)	Filtri a carboni attivi (Impianto TAS)	180	24	COV	20	Filtri a carboni attivi
				Benzene	5	

- 10) Il gestore dovrà rispettare comunque i limiti emissivi previsti per ogni singola sostanza non già compresa nella superiore tabella ed appartenente ad una delle classi di cui alle tabelle A1, A2 e D della parte II dell'Allegato I alla parte V del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. I limiti indicati nelle tabelle devono essere rispettati solo se è superata la corrispondente "soglia di rilevanza", espressa come flusso di massa e valutata a monte di eventuali sistemi di trattamento. Ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze, le quantità della stessa classe devono essere sommate, le quantità di sostanze della classe II devono essere sommate le quantità della classe I e alla quantità di sostanza della classe III devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi I e II.
- 11) I valori limite di emissione fissati dall'autorizzazione rappresentano la massima concentrazione di sostanze che possono essere immesse in atmosfera dalle lavorazioni e dagli impianti considerati. I limiti si applicano a periodi di normale funzionamento dell'impianto, con esclusione dei periodi di avvio, arresto e guasto. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni necessarie per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avvio, manutenzione e fermata dell'impianto.
- 12) Il valore limite si intende rispettato se la concentrazione, calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento e che siano rappresentativi di almeno un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione.
- 13) Il gestore è tenuto ad effettuare il monitoraggio e i controlli delle emissioni convogliate in conformità ai criteri di cui all'Allegato VI, parte quinta, del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. I metodi di campionamento e analisi delle emissioni dovranno essere quelli delle pertinenti ed aggiornate norme tecniche CEN come recepite dalle norme UNI EN o, ove queste non siano disponibili, dovranno essere quelli di cui alle pertinenti ed aggiornate norme tecniche ISO oppure, ove anche quest'ultime non siano disponibili, dovranno essere quelli di cui alle pertinenti ed aggiornate norme tecniche nazionali o internazionali. La frequenza dei campionamenti al punto E3 dovrà essere almeno semestrale.
- 14) Per quanto riguarda i controlli (tipologia, frequenza e modalità operative) e la verifica della conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni previste dall'autorizzazione integrata ambientale si dovrà fare riferimento al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) che dovrà essere aggiornato tenendo conto dei limiti e delle prescrizioni contenute nel presente parere, e approvato da ARPA Sicilia.
- 15) Ciascun punto di emissione dovrà essere identificato rispettando le sigle indicate in autorizzazione. I condotti, le sezioni e i siti di prelievo, relativi all'esecuzione di misurazioni delle emissioni periodiche manuali dovranno essere conformi ai requisiti strutturali e tecnici indicati nelle norme tecniche (UNI EN 15259:2008) e per la determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti secondo la norma di riferimento (UNI EN ISO 16911-2:2013). Inoltre l'accesso alle di prelievo deve avvenire in sicurezza, in accordo alla normativa di settore vigente (D.lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii).
- 16) Ai sensi dell'art. 271, commi 14 e 20-ter, del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., in caso di guasto dei sistemi di abbattimento tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dovrà procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile ed informare tempestivamente (fax; e-mail, ecc) l'Autorità competente e l'Autorità di controllo. Dovrà inoltre essere annotato su apposito registro, secondo lo schema riportato in appendice 2 dell'Allegato VI, alla Parte quinta, del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., il motivo dell'interruzione del funzionamento degli impianti, nonché la data e l'ora dell'interruzione e del ripristino e la durata, in ore, della fermata. Detto registro deve essere tenuto a disposizione degli Organi competenti al controllo. Su tale registro deve essere annotata ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento delle emissioni (manutenzione ordinaria, straordinaria, malfunzionamenti e interruzione ciclo di lavorazione).

Emissione diffuse

- 17) Al fine di contenere le emissioni non convogliate, diffuse e fuggitive, il Gestore è onerato di redigere un Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR) per l'installazione IPPC in parola, conformemente a quanto previsto dalla BAT 5 della Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 in tutte le sezioni impiantistiche che possono essere oggetto di emissioni fuggitive di COV.
- 18) I sistemi di mitigazione e contenimento delle emissioni diffuse devono essere mantenuti in continua efficienza.
- 19) Il gestore dovrà relazionare, con periodicità annuale, sugli accorgimenti adottati per il contenimento delle emissioni diffuse e sull'attività di manutenzione dei sistemi di abbattimento e contenimento delle stesse.

Emissioni odorigene

- 20) Il Gestore dovrà presentare all'Autorità di Controllo, entro 6 (sei) mesi dal rilascio dell'AIA, tenuto in considerazione quanto previsto dalla BAT 6 della Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 e dall'art. 272-bis "Emissioni odorigene" del D.Lgs. 152/2006, un programma di monitoraggio per la misura dei livelli di odore (ou/m^3) all'interno del perimetro dell'installazione, individuando in accordo con ARPA Sicilia:
 - a. le sorgenti potenziali di emissioni odorigene;
 - b. le sostanze responsabili dell'impatto odorigeno e le loro concentrazioni;
 - c. le concentrazioni massime di sostanze odorigene espresse in unità odorimetriche (ou/m^3) nei punti di monitoraggio;
 - d. una mappa delle ricadute odorigene mediante modellizzazione;
 - e. proposta di un piano di contenimento che preveda il confinamento delle attività suscettibili di emissioni odorigene, con captazione, convogliamento e trattamento degli effluenti gassosi.

Dovranno essere effettuate misure in punti rappresentativi in funzione della direzione del vento al momento del monitoraggio in modo da trovarsi sottovento rispetto alle potenziali sorgenti emissive. Le campagne di misura dovranno interessare, a rotazione, i diversi periodi dell'anno. Tale attività di monitoraggio delle emissioni di sostanze odorigene provenienti dalle sorgenti pertinenti individuate dovrà essere effettuata, in condizioni di normale esercizio dell'impianto. Il programma deve prevedere nel primo anno una frequenza almeno trimestrale, al fine di ricomprendere condizioni meteo differenti, comprese situazioni di elevata piovosità. Per gli anni successivi al primo, le attività di monitoraggio potranno avere frequenza annuale.

- 21) Il gestore dovrà predisporre entro 6 (sei) mesi dal rilascio dell'AIA un piano di gestione degli odori in conformità alla BAT 20 della Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016, da attuare e riesaminare regolarmente nell'ambito del piano di gestione ambientale che contenga almeno seguenti elementi:
 - a. un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo cronoprogramma;
 - b. il programma per il monitoraggio degli odori di cui alla prescrizione precedente;
 - c. un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi odorigeni identificati.

Torçe di stabilimento

- 22) La torcia TK101-E6 dell'impianto TAS deve intendersi un sistema esclusivo di sicurezza ed emergenza; il Gestore deve pertanto garantire la sua piena efficienza ed operatività in ogni condizione di funzionamento altresì a dovrà assicurare l'ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. - al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccesso.
- 23) Il gestore dovrà garantire il monitoraggio continuo dei gas destinati alla combustione in torcia, misurazioni della portata dei gas, la composizione stimata/misurata del gas di torcia, la quantità misurata/stimata del gas di torcia e la durata dell'operazione.
- 24) Il Gestore dovrà tenere un registro dove vengono trascritte le ore di funzionamento della torcia e le comunicazioni agli Enti di controllo e dovrà, ove si renda necessario, adeguare la progettazione al fine implementare il punto di controllo corrispondente alla torcia ai soli fini del monitoraggio.

Scarichi idrici ed emissioni in acqua

- 25) Al punto di scarico SC-BI dovranno essere rispettati i valori limite previsti dalla tabella 3 (scarico in corpo idrico superficiale) dell'Allegato V alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. ed i valori limite di cui alla tabella che segue.

Parametro	Valore limite (mg/l) allo scarico (punto SC-BI)
MTBE	≤ 0,1
Azoto totale	≤ 35
Vanadio	≤ 1
Benzene	≤ 0,05
Toluene	≤ 0,05
Xilene	≤ 0,05
AOX	≤ 0,1

- 26) Al suddetto punto di scarico (SC-BI) dovranno inoltre essere rispettati i valori limite superiori dell'intervallo di valori associati alle BAT (BAT-AEL) di cui alle tabelle 1, 2 e 3 della BAT 12 della Decisione di Esecuzione UE 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 espressi come media annua.
- 27) I reflui industriali in ingresso all'impianto TAS dovranno rispettare i criteri di accettabilità del Regolamento di fognatura ad esclusione delle sostanze di cui alla tabella 5 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per le quali dovrà essere rispettato il valore limite previsto dalla tabella 3 (scarico in fognatura) dell'Allegato V alla parte terza del suddetto decreto.
- 28) Fatto salvo quanto previsto nei decreti di approvazione del progetto di bonifica delle acque di falda del sito multisocietario e successive varianti, le acque di falda emunte e trattate nell'impianto TAF, assimilabili a reflui industriali in base all'art. 243, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., dovranno rispettare al punto di scarico parziale SP-F2, quali criteri di accettabilità all'impianto TAS, i valori limite previsti dalla tabella 3 (scarico in fognatura) dell'Allegato V alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
- 29) Nel caso di malfunzionamenti o fermi impianto del TAF che non consentano il raggiungimento dei limiti di cui alla prescrizione 27, al fine di evitare il trasferimento di inquinanti da una matrice ad un'altra, è fatto divieto di trattare direttamente all'impianto TAS le acque di falda emunte dai pozzi previsti nel progetto di bonifica, approvato con decreto interministeriale 06 dicembre 2004, e successive varianti, non pretrattate nell'impianto TAF. In coerenza con la BAT 9 della Decisione di Esecuzione UE 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 il gestore dovrà garantire un'adeguata capacità di stoccaggio per le acque emunte in caso di fermi dell'impianto TAF.
- 30) Relativamente alle attività di monitoraggio degli scarichi parziali (SP-C, SP-E, SP-F, SP-F2, SP-G, SP-H e SC-BI) il gestore dovrà integrare il PMC con i valori limite fissati nel presente parere e con gli elementi e le informazioni richieste da ARPA Sicilia con nota prot. 44996 del 08/09/2021. I monitoraggi dovranno essere condotti con le metodiche e le frequenze previste per ciascun parametro dalla BAT 4 della Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 della commissione del 30 maggio 2016. Almeno per i punti di scarico parziale SP-F2 e SC-BI dovrà essere inoltre predisposto entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA un monitoraggio in continuo dei seguenti parametri di processo: portata, pH e temperatura delle acque reflue.
- 31) Il gestore è onerato di mantenere in condizioni di accessibilità i pozzetti installati per il controllo nei punti assunti per la misurazione (D.lgs. 152/2006, art. 101 comma 3), al fine di consentire i prelievi ed il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo;
- 32) I fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue dovranno essere gestiti nel rispetto della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
- 33) Il gestore è onerato di verificare con cadenza annuale l'efficienza dei processi di depurazione delle acque reflue attraverso il confronto delle misure degli analiti rilevate a monte del processo, al pozzetto intermedio a valle del trattamento chimico fisico ed a valle dell'intero processo depurativo. I risultati delle verifiche devono essere trasmessi all'U.O.S. "Attività Produttive" di Catania di ARPA Sicilia.
- 34) Per quanto non specificatamente modificato dal presente parere sono fatte salve le prescrizioni previste nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con decreto 236 del 21/12/2012 e successivi riesami (D.M. -219 e D.M-221 del 05/09/2014) ed in particolare le prescrizioni 62, 63, 64, 65, 66, 67.

Consumi idrici

- 35) In conformità alle finalità generali e agli obiettivi di conservazione e risparmio delle risorse idriche stabiliti nella parte terza e a quanto previsto dalla BAT 7 della Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 della commissione del 30 maggio 2016 il gestore dovrà individuare i flussi di acque trattate che per le loro caratteristiche rispettano quanto previsto dal D.Lgs 185/2003 per il riutilizzo industriale e presentare entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA un piano di riduzione dei consumi idrici.

Rifiuti

- 36) I rifiuti in uscita dall'impianto TAS e BIO-IND sono fanghi e carboni attivi esausti.

- 37) Il deposito temporaneo di rifiuti prodotti deve essere gestito nel rispetto di quanto indicato al comma 1) lettera bb) “deposito temporaneo” dell’articolo 183 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. Il Gestore dovrà verificare almeno una volta al mese, nell’ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. La registrazione e la comunicazione dei dati dovrà essere effettuata dal Gestore secondo le modalità definite nel PMC.
- 38) Le aree di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per il deposito delle materie prime. Il settore del deposito temporaneo deve essere ben identificato con la segnalazione dei codici EER, oltre che ben organizzato ed opportunamente delimitato. L’area di deposito temporaneo deve essere contrassegnata da una tabella, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le norme di comportamento per la manipolazione del rifiuto e per il contenimento dei rischi per la salute dell’uomo e per l’ambiente e riportante codice EER, stato fisico e la pericolosità del rifiuto stoccato.
- 39) Le aree di deposito temporaneo dovranno essere dotate di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici.
- 40) La gestione dei rifiuti deve rispettare la normativa di settore, in particolare il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui vengono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni. I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall’articolo 190 del D.lgs.152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa in materia di sostanze pericolose.
- 41) Il gestore è onerato di classificare i rifiuti, generati nelle varie fasi di processo produttivo, ogni anno e ogni qual volta cambi il ciclo di produzione e/o con la frequenza richiesta dagli impianti presso i quali i rifiuti vengono conferiti, secondo quanto stabilito nella Decisione 2001/118/CE.
- 42) Il Gestore dovrà, inoltre, traghettare la continua riduzione del quantitativo di rifiuti prodotti e dovrà massimizzare l’invio dei rifiuti prodotti ad impianti recupero piuttosto che ad impianti di smaltimento.
- 43) I contenitori vuoti dedicati all’accumulo dei fanghi provenienti dal depuratore, nelle fasi in cui non sono utilizzati devono essere parcheggiati in area dedicata e mantenuti coperti onde evitare l’immissione di acque meteoriche

Rumore

- 44) Dovranno essere rispettati i limiti assoluti previsti dal DPCM 14.11.1997 e dalla zonizzazione acustica comunale. In caso di superamento dei suddetti limiti di legge, il Gestore dovrà identificare gli ulteriori interventi di risanamento tecnicamente fattibili e dovrà intervenire con opportune opere di mitigazione sulle fonti, sulle vie di propagazione e sui ricettori a valle dei quali dovrà procedere a nuovo monitoraggio acustico allo scopo di valutarne l’efficacia.
- 45) Le misure e le successive elaborazioni dovranno essere effettuate da un tecnico competente in acustica, specificando le caratteristiche della strumentazione impiegata, i parametri oggetto di monitoraggio, le frequenze e le modalità di campionamento e analisi.
- 46) Si prescrive al Gestore di effettuare un monitoraggio dell’impatto acustico nei confronti dell’ambiente esterno almeno ogni 2 anni e nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico trasmettendone gli esiti all’Autorità di Controllo.

Interventi programmati

- 47) Per quanto riguarda gli interventi programmati previsti negli elaborati progettuali riguardanti
- Ottimizzazione sistema di gestione acque meteoriche con adeguamento/razionalizzazione degli stoccaggi;
 - Nuovo sistema aerazione in vasca ossidazione unità Biologico Urbano;
 - Installazione di sistema di filtrazione a carboni attivi (Granular Activated Carbon – GAC) per il trattamento degli off gas in caso disservizio termocombustore TAF;
 - Installazione di sistema di filtrazione a carboni attivi (Granular Activated Carbon – GAC) per il trattamento degli off gas in caso disservizio torcia TAS.
- il gestore dovrà produrre entro 6 mesi dal rilascio dell’AIA un cronoprogramma delle attività con priorità degli interventi di installazione di sistemi di abbattimento delle emissioni in caso di malfunzionamenti degli impianti esistenti e presentare i relativi progetti all’A.C. entro 6 mesi dal rilascio dell’AIA.
- 48) Il Gestore ha l’obbligo di comunicare all’Autorità Competente qualsiasi modifica che intenda apportare all’impianto in conformità a quanto previsto dall’art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006.

Manutenzione ordinaria e straordinaria

- 49) Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinario tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali. Il Gestore dovrà dotarsi di un manuale di manutenzione, comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo.
- 50) Il Gestore dovrà individuare un elenco delle apparecchiature critiche per la salvaguardia dell'ambiente e, con riferimento ad esse, dovrà disporre di macchinari di riserva in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Il Gestore dovrà altresì registrare, su apposito registro di manutenzione, l'attività effettuata. In caso di arresto di impianto per l'attuazione di interventi di manutenzione straordinaria, il Gestore dovrà inoltre darne comunicazione con congruo anticipo e secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio, all'Autorità di Controllo.

Malfunzionamenti

- 51) In caso di malfunzionamenti, il Gestore dovrà essere in grado di sopperire alla carenza di impianto conseguente, senza che si verifichino rilasci ambientali di rilievo. Il Gestore ha l'obbligo di registrare l'evento, di analizzarne le cause e di adottare le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all'Autorità di Controllo, secondo le regole stabilite nel PMC.

Eventi incidentali

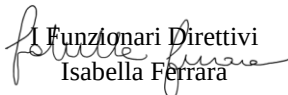
- 52) Il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.
- 53) Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente, alle Autorità di Controllo secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
- 54) In caso di eventi incidentali di particolare rilievo, tali da poter determinare il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di dare immediata comunicazione scritta (pronta notifica per fax o PEC e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e alle Autorità di Controllo. Inoltre, fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per limitare, per quanto possibile, le conseguenze. Il Gestore inoltre deve attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

Durata e Riesame

- 55) Nel caso di emanazione delle BAT Conclusions di settore, l'autorizzazione integrata ambientale sarà sottoposta a riesame ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
- 56) In virtù dell'art. 29-octies del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. il Gestore prende atto che l'Autorità Competente può effettuare il riesame anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale nei casi previsti dallo stesso articolo 29-octies comma 4, e comunque ogni 10 anni.

Piano di Monitoraggio e Controllo

- 57) Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC), aggiornato tenendo conto delle condizioni fissate dal presente parere dovrà essere sottoposto ad ARPA Sicilia per approvazione.
- 58) La frequenza delle attività di monitoraggio e di reporting e gli obblighi di comunicazione sono quelli previsti del PMC. Le modalità per le suddette comunicazioni dovranno essere contenute nel PMC.


Funzionari Direttivi
Isabella Ferrara


Antonino Polizzi

VISTO PER CONDIVISIONE

Il Dirigente del Servizio 1

Salvatore di Martino