

ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

Attività di controllo ordinario ex art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., comma 3

Stabilimento di Patrica (FR) della società Novamont SpA (ex Mater Biopolymer Srl)

**Decreto autorizzativo DM 186 del 11/05/2022 di riesame dell'AIA DM 194 del 14/11/2012 con
avviso pubblicato nella GU n. 140 del 17/06/2022**

Attività di controllo ordinario effettuata dal 4 aprile al 18 luglio 2023

Data di emissione 5 settembre 2023

Indice

1	Premessa.....	3
1.1	Definizioni e terminologia	3
1.2	Finalità del presente Rapporto	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del Rapporto	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo.....	5
2.1	Dati identificativi del gestore.....	5
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	6
3.1	Evidenze oggettive*	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere**	12
4	Allegati	13

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Attività di controllo ambientale: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art.3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

Attività di controllo ordinaria: ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del gestore.

Attività di controllo straordinaria: ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "*ispezioni straordinarie*" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D.Lgs.152/2006.

Non Conformità (mancato rispetto di una prescrizione): mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordices del D.Lgs.152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare: (fonte art. 29 decies comma 6 D.Lgs.152/06 s.m.i. come modificato dal D.Lgs.128/10) sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

Violazioni della normativa ambientale: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordices (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

Condizioni di monitoraggio per il Gestore: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) condizioni relative alle modalità di attuazione del PMC stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure, ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'autorità competente per il controllo o Ente di Controllo (EC), definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

Le condizioni di monitoraggio inserite nel rapporto conclusivo vengono ritenute da EC coerenti con la finalità delle prescrizioni del decreto autorizzativo al fine di traguardare un adeguato ed effettivo monitoraggio ambientale; pertanto, le citate condizioni saranno utilizzate per le attività di verifica, al fine di garantire, durante la gestione operativa, i monitoraggi previsti dall'atto autorizzativo.

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

1.2 Finalità del presente Rapporto

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

1.3 Campo di applicazione

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

1.4 Autori e contributi del Rapporto

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ISPRA, che ha svolto la visita in loco in data 5/04/2023:

Simona Calà	Ispettore AIA Nazionale
Guido Bernini	Ispettore AIA Nazionale

Il seguente personale di ARPA Lazio ha svolto attività di campionamento al camino E20 del Post combustore catalitico off-gas di processo A-1901 (asservito alla linea produttiva BG1), in data 18/07/2023:

Stefano Fiori	ARPA Lazio Sezione di Frosinone
Roberto Sarrecchia	ARPA Lazio Sezione di Frosinone
Marco Cacciotti	ARPA Lazio Sezione di Frosinone

Sono stati determinati i parametri portata, temperatura, umidità, COT, CO e NOx, riscontrando il rispetto dei valori limiti autorizzati per COT, CO e NOx: l'esito degli accertamenti analitici eseguiti per il parametro COT, di cui ARPA Lazio aveva riscontrato un superamento del limite nell'ambito della precedente attività di controllo in data 14/06/2022 (oggetto di diffida), consente di ultimare la verifica di adempimento diffida, che era stata notificata dal MiTE con nota prot 115595 del 22/09/2022.

Il verbale di campionamento e gli esiti delle attività analitiche sono stati trasmessi con nota prot. 55393 del 08/08/2023 (acquisita al protocollo ISPRA n. 44864 del 16/08/2023) e allegati al presente Rapporto.

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

2.1 Dati identificativi del gestore

Ragione Sociale: Novamont SpA (ex Mater Biopolymer Srl)

Sede stabilimento: Via Morolense km 10 – 03010 Patrica (FR)

Sede legale: Via G. Fauser, 8 - 28100 Novara

Gestore: Emilio Mazza

Delegato ambientale: Emilio Mazza

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: certificato ISO 14001:2015

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT>.

2.2 Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 6 marzo 2017, n. 58 *“Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis”*, con nota prot. 27 del 1/02/2023 il Gestore ha inviato al MASE e a ISPRA **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. 50 del 28/04/2023, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e a ISPRA il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2022, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive*

Il Gruppo Ispettivo (GI) ha avviato l'attività ispettiva ordinaria attraverso una riunione da remoto in data 4/04/2023, effettuando una verifica documentale relativamente agli aspetti di seguito riportati.

Verifica condizioni per superamento delle inottemperanze oggetto di diffida

Ai fini del superamento delle inottemperanze oggetto di diffida, a riscontro della documentazione trasmessa dal gestore con note prot 86 del 21/10/2022, prot 94 del 21/11/2022 e prot 3 del 5/01/2023, si rappresenta quanto segue:

- a) dai rapporti di prova 2021 e 2022 dei monitoraggi discontinui al camino E20, contenenti anche le informazioni richieste sui metodi di prova e le modalità operative di svolgimento a cura di laboratorio accreditato, è risultato che il parametro COT è sempre stato al di sotto dei limiti AIA;
- b) sono state fornite le informazioni richieste sulle condizioni di marcia relative ai giorni 13 ÷ 15/06/2022 del Post Combustore catalitico off-gas di processo A-1901, il cui flusso afferisce al punto di emissione E20;
- c) più in generale, sono state fornite le indicazioni tecniche sul funzionamento del Post Combustore catalitico off-gas di processo A-1901¹, con specifica attenzione a tipologia di apparecchiatura, finestre di temperatura, portate trattate e temperatura di ottimizzazione delle prestazioni (valori minimi e massimi, condizioni operative in caso di valori al di fuori dei limiti, valutazioni circa il tempo di contatto tale da garantire la rimozione inquinanti);
- d) sono state effettuate delle valutazioni sulle possibili anomalie di funzionamento del post-combustore, con considerazioni relative ai valori del parametro COT sulla base degli autocontrolli effettuati dal 2021 e del campionamento effettuato da ARPA Lazio, che ha riscontrato il superamento del limite in data 14/06/2022, con le condizioni operative che hanno caratterizzato la giornata in questione (episodi di assenza di energia elettrica, correzione in base all'aumento di portata). In aggiunta, il gestore ha dato informazioni relativamente all'attività di manutenzione programmata sul sistema off gas impianto BG1 nel periodo gennaio-settembre 2022, all'effettuazione di una verifica straordinaria del sistema con sostituzione completa del catalizzatore in data 24/09/22 e alla previsione di modifica della procedura di gestione in merito alla sostituzione del catalizzatore, per garanzia di efficienza, stabilendo un limite massimo di 24.000 ore anche in caso di valori del parametro COT inferiori a quanto previsto dalla procedura attuale;

¹ Sono presenti n. 2 ossidatori catalitici degli off gas di processo (miscela di vapori organici contenente perlopiù THF e acqua): A-1901 (collegato al camino E20), asservito alla linea produttiva BG1, e A-2901 (collegato al camino E26), asservito alla linea produttiva BG2. Di norma, solo uno dei due è in esercizio (l'altro è di back up), in quanto i circuiti degli off gas asserviti ai 2 impianti BG1 e BG2, recapitanti ai rispettivi ossidatori catalitici, sono connessi tra loro.

- e) al camino E20 sono stati effettuati gli autocontrolli per il parametro COT secondo la frequenza richiesta per i 3 mesi successivi al ricevimento diffida, ovvero per il primo mese, frequenza settimanale (periodo 28/09/22 - 26/10/22), per il secondo e terzo mese, frequenza mensile (rispettivamente in data 18/11/22 e 16/12/22), rilevando valori del COT sempre al di sotto del limite AIA;
- f) la verifica di adempimento diffida è stata completata a seguito degli accertamenti analitici eseguiti da ARPA Lazio nell'ambito delle attività di controllo 2023.

Attuale assetto produttivo stabilimento

In data 01/12/2022 è avvenuta la fusione per incorporazione della società Mater-Biopolymer Srl nella società Novamont SpA, divenendo quest'ultima soggetto gestore dello Stabilimento, di cui è stata data comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con nota prot 109 del 07/12/2022.

L'assetto produttivo dello stabilimento è costituito dai seguenti impianti:

- n. 2 linee produttive (BG1 e BG2) per la produzione di PBTS (Polibutilentereftalato-sebacato) con capacità produttiva di 73.000 t/anno ciascuna. La linea produttiva BG2 è stata convertita dalla produzione di PET a PBTS, avviata a marzo 2018;
- n. 1 sezione di finissaggio del prodotto mediante 2 linee di compounding;
- n. 1 impianto di distillazione THF (tetraidrofurano, sottoprodotto del processo di esterificazione della pasta di glicole e acidi organici) (14.717 t/a)

È previsto un progetto di modifica dell'esistente linea produttiva BG2 per produrre PBS (Polybutylene succinate), un biopolimero biodegradabile e compostabile particolarmente idoneo alla realizzazione di imballaggi alimentari monouso, poiché è in grado di degradarsi ad alte velocità in brevi periodi di tempo, con previsione di realizzazione nel 2024.

Nell'attuale configurazione sono presenti i seguenti servizi ausiliari:

- impianto di trigenerazione destinato alla produzione di energia elettrica, vapore saturo, acqua calda e acqua refrigerata mediante un gruppo frigorifero ad assorbimento alimentato ad acqua calda, costituito dalle seguenti sezioni:
 - gruppo turbogas della potenza di 7.960 kWe (ISO) alimentato a gas metano (camino E142 per l'invio vapori oleosi generati dal sistema di lubrificazione turbina);
 - caldaia a recupero per il riscaldamento di olio diatermico e la produzione combinata di vapore saturo e acqua calda: la caldaia, completa di bypass e camino di scarico finale (E143 a cui afferiscono i fumi di combustione, dotato di SME per CO e NOx), è dotata di un sistema di postcombustione per incrementare il recupero sull'olio diatermico in normale funzionamento e di un sistema fresh-air con funzione di back-up sulla sezione vapore in caso di turbogas non funzionante. Sono presenti 2 serbatoi per lo stoccaggio temporaneo dell'olio diatermico (da utilizzare per lo svuotamento dei circuiti), collegati allo sfiato E144. Il gestore dichiara che il camino E145, inizialmente previsto dal progetto, non è stato realizzato;
 - gruppo frigorifero ad assorbimento;
 - torre evaporativa dedicata al nuovo assorbitore;

- caldaia produzione vapore F-5201 (camino E13), forno di riscaldamento olio diatermico F-5301 (HTM BG1), collegato al camino E12, e forno di riscaldamento olio diatermico F-5321 (HTM BG2/SSP2), collegato al camino E37, di backup in caso di fermata per malfunzionamento/manutenzione del gruppo turbogas (dalla messa in esercizio dell'impianto di trigenerazione).

Verifica documentale autocontrolli

Il GI ha verificato, a campione, l'esecuzione dei seguenti controlli previsti in AIA:

- relativamente alle emissioni convogliate in atmosfera, è stata presa visione dei RdP 2023 relativi al monitoraggio discontinuo dei camini E15, E16 e E127;
- relativamente alle emissioni in acqua, è stata presa visione dei RdP dei mesi di gennaio e febbraio 2023 di SF1 e del calcolo dei valori medi annuali riscontrati nel 2022 in SF1 per COD e SST; di un RdP mensile del 2022 di SF2, di un RdP effettuato nell'ultimo trimestre 2022 (ottobre 2022), di un RdP del I trimestre 2023 e di un RdP effettuato con frequenza quadrimestrale nel 2022 (novembre 2022) di SF2; di un RdP mensile del 2022 di SF3, di un RdP effettuato nell'ultimo trimestre 2022 (ottobre 2022), di un RdP del I trimestre 2023 e di un RdP effettuato con frequenza quadrimestrale nel 2022 (novembre 2022) di SF3.
In ottemperanza alla prescrizione del § 10.4 sul recupero di acque meteoriche, con nota prot 112 del 12/12/2022 il gestore ha trasmesso una relazione che prevede la possibilità di recuperare, attraverso un sistema di pompaggio e filtrazione, parte delle acque meteoriche non potenzialmente inquinate, prima della loro immissione nei punti di scarico SF2 e SF3. È in fase di predisposizione l'istanza di modifica AIA per l'attuazione degli interventi previsti;
- relativamente ai serbatoi, su richiesta del GI, il gestore ha trasmesso un aggiornamento del programma dei controlli in cui sono specificati la data, la tipologia (Verifica Ultrasuoni, Prova di Tenuta, Verifica Visiva Integrità) e la frequenza degli ultimi controlli periodici effettuati e di quelli previsti nelle prossime verifiche;
- relativamente al rumore, è stata presa visione della Relazione di valutazione dell'impatto acustico, il monitoraggio acustico è stato effettuato a settembre 2022.

Il GI ha proseguito l'attività ispettiva effettuando una visita in loco in data 5/04/2023, verificando in sala controllo lo stato di esercizio degli impianti all'atto del sopralluogo. In particolare, a DCS sono risultati in marcia i seguenti impianti:

- l'impianto BG2 con una capacità operativa di circa 140 t/giorno;
- entrambi gli estrusori della sezione Compounding (4000 kg/h di prodotto finito in uscita dalla linea 1 e 4400 dalla linea 2);
- entrambe le linee dell'impianto di distillazione THF (circa 440 kg di THF puro in uscita dalla linea 2, 380 kg dalla linea 1);
- il turbogas dell'impianto di trigenerazione con una potenza pari a 7,6 MW.

Nella stessa giornata del 5/04/2023 il GI ha effettuato un sopralluogo presso alcune aree dello stabilimento, con gli esiti di seguito riportati.

Aree di impianto di recente realizzazione

Il GI ha preso visione dell'impianto di trigenerazione di recente realizzazione, verificando la presenza delle bombole certificate nei pressi della sala controllo dell'impianto, in cui sono collocati anche gli armadi degli analizzatori dei 2 SME installati al camino E143, entrambi in servizio. I 2 SME sono ridondanti: il gestore prende a riferimento i valori misurati dallo SME1, finché disponibili, e utilizza la media oraria proveniente dallo SME2 qualora, a fine ora, risulti invalida la media oraria elaborata dallo SME1. Il GI ha verificato che il camino E143 dell'impianto funge anche da camino di bypass della caldaia.

Aree di deposito temporaneo rifiuti G e F e verifica gestione rifiuti

Con nota prot 40 del 30/03/2023, il gestore ha trasmesso la planimetria aggiornata delle aree di deposito temporaneo rifiuti (con l'eliminazione della zona di deposito temporaneo B) e ha comunicato la riclassificazione dei seguenti due rifiuti, di cui il GI ha verificato la relativa documentazione di riclassificazione (modulo di identificazione rifiuto, piano e verbale di campionamento, analisi di caratterizzazione, procedura di classificazione):

1. EER 150102, che è diventato EER 150110* "imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze", costituiti da big bag che contenevano materie prime, vuoti e pressati;
2. EER 160306, che è diventato EER 160305* "rifiuti organici contenenti sostanze pericolose", aventi origine dalla spazzatura di reparto.

Il gestore ha spiegato di avere individuato le zone di deposito dei singoli rifiuti all'interno delle aree di deposito temporaneo e di avere individuato anche delle zone di raggruppamento dei rifiuti ubicate a piè di impianto, in cui sono collocati in modo provvisorio i rifiuti prodotti prima dell'invio al deposito temporaneo o direttamente allo smaltimento. Inoltre, ha dichiarato che tutti i rifiuti prodotti, anche quelli stoccati nelle zone di raggruppamento ubicate a piè di impianto, vengono registrati su registro di carico/scarico entro i 10 giorni di legge previsti.

Il GI ha effettuato un sopralluogo presso le seguenti aree di deposito temporaneo rifiuti:

- area G, adibita allo stoccaggio di imballaggi e rifiuti comunque solidi, ubicata all'interno di un capannone chiuso e pavimentato, suddiviso in zone, ognuna delle quali è dedicata allo stoccaggio di una singola tipologia di rifiuto, contrassegnata da specifica segnaletica;
- area F, consistente nel serbatoio di stoccaggio del rifiuto liquido EER 070208* (rifiuto derivante dal processo di distillazione del THF, costituito perlopiù dai solventi che si separano dal THF), verificandone l'ubicazione all'interno di un bacino di contenimento in cui sono collocati anche i serbatoi di stoccaggio del THF.

Per quanto riguarda la verifica della gestione rifiuti, il GI ha scelto a campione di verificare il rispetto del criterio temporale di stoccaggio del rifiuto liquido EER 070208* nel deposito temporaneo rifiuti denominato F, prendendo visione nel registro di carico/scarico rifiuti delle sue movimentazioni nel 2023. Inoltre, per l'operazione di scarico n. 178 del 14/02/2023 relativa a un quantitativo di 26.360 kg dello stesso rifiuto, sono stati controllati il FIR, le autorizzazioni del trasportatore e del destinatario e il peso a destino presente sulla IV copia, coincidente con quello registrato sul FIR.

Scarichi idrici e punti di campionamento

Il GI ha preso visione dell'ubicazione degli scarichi idrici parziali di nuova attivazione, AI9 e AI10, e dell'ubicazione dei pozzetti di ispezione e dei punti di campionamento degli scarichi idrici SF1 e SF2, verificando quanto segue:

- i 2 nuovi scarichi parziali attivati con l'installazione dell'impianto di Trigenerazione, denominati AI9 e AI10, convogliano a SF1 i reflui derivanti dallo spurgo dell'assorbitore torri evaporative e dallo spurgo della caldaia del nuovo impianto. Il gestore ha dichiarato che non è atteso un incremento della portata di reflui inviati allo scarico idrico SF1 (130.000 m³/anno a fronte di un massimo autorizzato di 140.000 m³/anno in rete fognaria consortile) e che non sono cambiate le caratteristiche chimico-fisiche dello scarico SF1 in termini di tipologie di inquinanti o concentrazioni massime. Inoltre, il gestore fa presente che non sono previste prescrizioni di monitoraggio sui due nuovi scarichi parziali;
- per lo scarico finale SF1, che è uno scarico acque reflue di processo nel depuratore consortile, il gestore è tenuto a rispettare l'Autorizzazione rilasciata dal Consorzio ASI e il Regolamento consortile che disciplina l'immissione degli scarichi nei collettori fognari del Consorzio. La frequenza di controllo allo scarico è mensile su campioni medi prelevati nell'arco di sei ore attraverso un campionatore automatico in continuo, mantenuto sigillato, installato in adempimento a prescrizione del Consorzio ASI, la cui apertura dei sigilli deve essere concordata con lo stesso Consorzio.

Il GI ha preso visione del pozzetto di ispezione dello scarico SF1 e dell'autocampionatore che pesca dallo scarico, posto all'interno di un armadio chiuso, tenuto sigillato dal Consorzio, che è l'unico abilitato alla rimozione dei sigilli e al prelievo del campione. Nel campionatore sono presenti 4 bottiglie, ciascuna delle quali rappresentativa di 6 ore di campionamento, per cui in totale vi è contenuta almeno l'acqua prelevata nelle ultime 18 ore.

- per lo scarico finale SF2 di acque meteoriche non potenzialmente inquinate, diretto in canale artificiale (senza alcun trattamento) con recapito finale nel fiume Sacco, il GI ha preso visione del campionatore presente presso SF2, collegato a un pluviometro che attiva il prelievo del campione in corrispondenza dei primi mm d'acqua caduta, secondo una logica che prevede il campionamento di circa 5 l d'acqua dal momento in cui vengono misurati i primi mm di pioggia. Il gestore ha dichiarato che lo scarico finale SF3 di acque meteoriche non potenzialmente inquinate è del tutto analogo a SF2.

Serbatoi di stoccaggio THF e olio diatermico

Il GI ha preso visione dell'ubicazione dei 2 gruppi dei serbatoi di stoccaggio THF, in acciaio inossidabile coibentati in alluminio, collocati all'interno di 2 bacini di contenimento adiacenti. Le operazioni di trasferimento dei liquidi (travasamento, carico/scarico) avvengono a circuito chiuso: viene effettuata la polmonazione con azoto; le situazioni di sovrappressione vengono gestite con l'invio del gas al circuito off-gas per l'abbattimento a umido e successivo invio a inceneritore.

Il GI ha preso visione dell'ubicazione del serbatoio di stoccaggio olio diatermico, posto sotto tettoia al di sotto del piano stradale, all'interno di un bacino di contenimento.

Verifica gestione SME

Il GI ha verificato la gestione dello SME installato al camino E143 dell'impianto di trigenerazione con i seguenti esiti:

- è possibile selezionare le schermate del software SME contenente i valori misurati da SME1, i valori misurati da SME2 e i valori fiscali, che si basano sui valori di SME1 e, solo in caso di indisponibilità della media oraria di SME1, sul dato orario di SME2. In tali schermate sono visibili i valori dei dati grezzi istantanei, i valori tarati e normalizzati istantanei, le medie minuto, le medie orarie in corso, precedente e previsionale di fine ora, i VLE orari per CO e NOx, le medie giornaliere in corso, del giorno precedente e previsionale, contenente i valori stimati fino a fine giornata;
- non è stato possibile vedere il valore del minimo tecnico (MT) ambientale impostato nello SME per verificare a quale valore di potenza avviene il passaggio dallo stato transitorio a quello di normale funzionamento, in quanto non accessibile all'utenza di stabilimento, né è possibile avere un riscontro nei report SME del valore della potenza erogata. Il gestore ha dichiarato che è stato impostato un valore pari a 4,1 MW come MT;
- nel report dati elementari del 31/03/2023 dello SME1, di cui è stata presa visione a campione, è possibile vedere un transitorio di avviamento: i valori di CO e NOx sono misurati fino al valore di fondo scala degli analizzatori senza concorrere al calcolo della media oraria;
- nel report giornaliero del 31/03/2023, sono riportate le medie orarie con relativo indice di disponibilità per i parametri CO, NOx, O2, H2O, Tfumi, p fumi, O2 umido, portata fumi e lo stato impianto. Sono presenti i VLE per CO e NOx, i valori orari minimo e massimo della giornata e la media giornaliera con relativo indice di disponibilità;
- nel report mensile di marzo 2023 sono riportate le medie giornaliere con relativo indice di disponibilità per i parametri CO, NOx, O2, H2O, T fumi, p fumi, O2 umido, portata fumi e il numero delle ore giornaliere di normale funzionamento per ciascun giorno;
- ai fini della verifica di conformità alla Norma UNI EN 14181:2015, il GI ha verificato che l'inserimento a sistema della retta di taratura di CO nello SME1 risulta effettuato in data 24/10/2022, che coincide con il primo giorno delle prove di QAL2, effettuate dal 24 al 27/10/2022. Pertanto, tale data non può coincidere con la data di inserimento effettivo della retta nello SME. Inoltre, non risultano implementati i contatori dei fuori soglia ai sensi del § 6.5 della Norma UNI EN 14181:2015. Pertanto, il GI ha richiesto al gestore di adeguare lo SME ai dettami della Norma e di trasmettere entro aprile 2023 la verifica dei fuori soglia per CO e NOx di entrambi gli SME, da effettuare dalla data di inserimento effettivo delle rette di taratura. Con nota prot 49 del 27/04/2023 il gestore ha comunicato di avere inserito le rette di taratura a sistema in data 28/10/2022, trasmettendo i report di verifica dei fuori soglia per CO e NOx di entrambi gli SME, da cui emerge che si sono verificati superamenti del 5% dei fuori soglia per 5 settimane a partire dalla settimana del 19-25/12/2022 per NOx di entrambi gli SME e che nella stessa settimana si è verificato anche un superamento del 40% dei fuori soglia per NOx di entrambi gli SME. Pertanto, il conteggio dei fuori soglia ha evidenziato la necessità di esecuzione di nuove prove QAL2, a cui il gestore ha provveduto nel mese di maggio 2023 (nei giorni 16-19/05/2022), trasmettendo il Rapporto QAL2 con nota prot 65 del 19/06/2023: i risultati delle prove QAL2 sono stati inseriti nel software in data 1/06/2023.

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere**

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, indicate nei verbali allegati (già ottemperate) o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare, si chiede di:

- 1) rendere visibile il valore del minimo tecnico (MT) ambientale impostato nello SME per poter verificare a quale valore di potenza avviene il passaggio dallo stato transitorio a quello di normale funzionamento;
- 2) dare riscontro nei report SME del valore della potenza erogata.

Tali condizioni vengono comunicate al Gestore contestualmente alla trasmissione del presente rapporto.

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

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

Il presente Rapporto conclusivo, valido come Relazione visita in loco, redatto ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, contiene i pertinenti riscontri in merito alla conformità dell'installazione alle condizioni di autorizzazione e le conclusioni riguardanti eventuali azioni da intraprendere.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti dell'attività di controllo.

Date attività di controllo	Dal 4/04/2023 al 18/07/2023
Data visita in loco	5/04/2023
Data chiusura attività controllo	18/07/2023
Campionamenti	SI
Superamento eventuali diffide precedenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	-
Condizioni per il gestore	SI

4 Allegati

- Verbale di verifica documentale
- Verbale di sopralluogo e chiusura attività ispettiva
- Verbale campionamento effettuato il 18/07/2023
- Esiti delle attività analitiche