

ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

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

Enel Produzione S.p.A. – Impianto termoelettrico di Montalto di Castro “Alessandro Volta”

***Autorizzazione Ministeriale n. DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011 e ss.sm.ii.
aggiornato dal DM 546 del 27/12/2021***

Attività di controllo ordinaria effettuata dal 29/09/2022 al 28/10/2022

Data di emissione 17 gennaio 2022

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.....	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	5
3.1	Evidenze oggettive.....	5
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere	23
4	Allegati.....	24

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 traghettare 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 da Romualdo Marrazzo e Silvia Francesca Pietra di ISPRA e contiene anche i contributi tecnici forniti da ARPA Lazio.

Il seguente personale ha svolto la visita *in loco* in data 28/10/2022:

Romualdo Marrazzo ISPRA

Silvia Francesca Pietra ISPRA

In data 28/10/2022 e 09/11/2022 il seguente personale ha svolto attività di campionamento di acque sotterranee e acque reflue:

Chiara Santella CTP - ARPA Lazio - Servizio DPA.SVT

Leonardo Paganelli CTP - ARPA Lazio - Servizio DPA.SVT

Federica Gobattoni CTP - ARPA Lazio - Servizio DPA.SVT

Sara Rigliani CTP - ARPA Lazio - Servizio DPA.SVT

Filippo Nespola CTP - ARPA Lazio - Servizio DPA.SVT

Le analisi dei campioni sono state effettuate presso il Laboratorio della Sezione di Arpa Lazio di Viterbo, sede di via Monte Zebio n.17 – Viterbo, di cui la responsabile è la dott.ssa Silvia Paci.

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

2.1 *Dati identificativi del Gestore*

Ragione Sociale: ENEL Produzione S.p.A.

Sede stabilimento: Località Pian dei Gangani snc Comune di Montalto di Castro (VT)

Gestore: Vincenzo De Maio

Delegato ambientale: Federica Matarrese

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI, Soglia Inferiore

Sistemi di gestione ambientale: SI, EMAS Reg N.IT-000107, ISO 14001:2015 Reg. N. EMS – 6396/ANS, scadenza 28.06.2023

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero della Transizione Ecologica, all'indirizzo <https://www.mite.gov.it/pagina/aia>.

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

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 6 marzo 2017, n. 58 *“Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis”*, il Gestore ha inviato al MiTE e ad ISPRA, in data 17/01/2022 con nota prot. Enel-Pro-17/01/2022-0000729, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario** pari a euro 11.855,00.

Con nota prot. Enel-PRO-28/04/2022-0006524 del 28/04/2022, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2021, ed ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 *Evidenze oggettive*

L'attività di controllo si è svolta dal 29/09/2022 al 28/10/2022.

In data 29/09/2022 il Gruppo Ispettivo ha avviato, in modalità di videoconferenza, l'attività di controllo ed ha svolto la verifica documentale raccogliendo gli elementi informativi di seguito descritti.

Verifica documentale

Tariffa

Il Gestore risulta aver pagato per il 2022 la sola tariffa controlli (Tc), non essendo stati riportati nella Programmazione 2022, a cura di ARPA Lazio, i punti di campionamento ed i parametri da eseguire nell'ambito del PMC.

Al riguardo, il Gestore si è impegnato al pagamento della restante parte della tariffa analisi (Ta), una volta note le suddette informazioni, dandone notizia al GI.

A seguito del campionamento del piezometro PMC4, effettuato da ARPA Lazio in data 28/10/2022 nell'ambito della visita ispettiva in oggetto, il gestore con nota ENEL-PRO-23/11/2022-0018559 ha inviato copia del pagamento effettuato per la tariffa analisi (Ta), pari a euro 725,00, ad integrazione della tariffa controlli (Tc), già precedentemente versata, e il relativo prospetto dei calcoli.

Piano di dettaglio per dismissione totale dell'impianto

Il Gestore con nota prot. 53328 del 29/09/2022, ha comunicato che, rispetto a quanto riportato nell'ultima revisione del Piano di dismissione, inviata con nota ENEL-PRO-13/05/2021-0007341, gli ultimi aggiornamenti sulle attività attualmente in corso sono i seguenti:

- In data 30/07/2021 è stata trasmessa la Segnalazione Certificata di Inizio Attività con la quale il gestore comunicava l'intenzione di procedere con attività di demolizione in merito ai componenti situati nel retro caldaia (impianti di denitrificazione e captatori elettrostatici), alle caldaie con i relativi impianti dei gruppi 1 e 2, alle installazioni presenti all'interno dell'edificio sala macchine relativi ai gruppi 1-2-3-4 e ad alcune strutture e impianti minori sempre presenti nell'area dell'isola produttiva (condotti fumi degli 8 Generatori di Vapore a Recupero, stoccaggio reagenti DeNOx, quadri elettrici e valvole antincendio serbatoi di stoccaggio Olio Combustibile Denso da 100.000 mc, come anche indicato nel prosieguo, in quanto vuoti, bonificati e gas-free). I lavori hanno avuto inizio in data 25/10/2021 e sono tuttora in corso.
- I serbatoi di gasolio BL003A e BL003B da 240 m³ sono stati bonificati con certificato Gas free SCTT012021Enel01 e SCTT012021Enel02 del 25/05/2021.
- I serbatoi di Olio combustibile denso BM002A e BM002B da 100.000 m³, sono stati bonificati con certificato Gas free rispettivamente LBR032021Enel02 del 30/07/2021 e LBR042021Enel03 del 07/12/2021.
- Il serbatoio di olio flussante assimilabile all'Olio combustibile denso BM221X da 8.000 m³ è stato bonificato con certificato Gas free del 16/05/2022.
- I serbatoi di Olio combustibile denso BM001A e BM001B da 50.000 m³ sono in corso di bonifica.
- La Società con nota prot. 0006518 del 29/04/2021 ha provveduto a trasmettere al Comune di Montalto di Castro, individuato come Autorità Competente in tema di bonifiche, il piano di caratterizzazione aggiornato redatto nell'ambito del procedimento complessivo ID 107/9646 di dismissione del sito, richiedendone l'approvazione. A seguito di tale richiesta, il Comune ha convocato la Conferenza di Servizi in modalità asincrona per la data del 02/09/2022 e si è tuttora in attesa della ricezione della determina.

Il Gestore ha inviato, mediante nota prot. 58551 del 24-10-22, il documento *“Aggiornamento del Piano Dismissione Centrale “Alessandro Volta”*, numero 01/2022, di ottobre 2022, che rappresenta il SAL (stato avanzamento lavori) previsto dal piano di dismissione già inviato con nota ENEL-PRO-13/05/2021-0007341.

Aggiornamento cronoprogramma di attuazione finalizzato allo svuotamento dei residui oleosi

Il Gestore, con la nota prot. 34168 del 16-6-22, ha comunicato, con riferimento alla nota Enel-PRO-31/10/2018-0019999 con la quale è stato trasmesso il cronoprogramma relativo allo svuotamento dei residui oleosi presenti nei serbatoi di stoccaggio dell'Olio Combustibile Denso (OCD) della Centrale termoelettrica “Alessandro Volta” e ai successivi aggiornamenti inviati con note Enel-PRO-12/10/2020-0015089 ed Enel-PRO-20/12/2021-0019633, la conclusione delle attività di svuotamento e bonifica del serbatoio di stoccaggio Olio Flussante da 8.000 m³ (BM221X), riportando il cronoprogramma aggiornato, che prevede la conclusione delle attività di bonifica dei 2 serbatoi restanti (BM001A e BM001B) da 50.000 m³ entro il 31.12.2022.

Condizioni emerse dalla precedente VI O, effettuata dal 12 ottobre 2020 al 15 ottobre 2020, come da Rapporto Conclusivo del 16/10/2020.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, lo stato di adempimento delle Condizioni emerse dalla precedente VI O, effettuata dal 12 ottobre 2020 al 15 ottobre 2020, come da Rapporto Conclusivo del 16/10/2020, ed in particolare:

Condizione n. 1: *“Si richiede al Gestore di riportare nelle prossime relazioni annuali di esercizio il trend degli esiti delle campagne LDAR negli ultimi anni”.*

Al riguardo, il gestore ha riportato il suddetto trend, da ultimo, nel Rapporto Annuale 2021, inviato con nota prot. 23807 del 29-4-22.

Condizione n. 2: *“Il GI ritiene che il Gestore debba prestare maggiore attenzione agli aspetti di house-keeping e richiede che lo stesso provveda ad effettuare una accurata pulizia delle aree suddette e delle relative apparecchiature che vi insistono (pompe, raccordi, ecc.), inviando ad ISPRA e ad ARPA, entro 30 giorni, evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico”.*

Il Gestore ha ottemperato alla richiesta inviando la nota prot. 53328 del 29/09/2022, con allegata la precedente nota prot. n.16399 del 04/11/2020 con la quale aveva già dato riscontro alla suddetta condizione. In tale nota è riportata l'evidenza fotografica degli esiti dell'intervento di pulizia effettuata nell'area sottostante le pompe dell'impianto di trattamento acque oleose (ITAO) oggetto del rilievo. Inoltre, nel corso del sopralluogo il GI ha preso visione dello stato generale dell'house-keeping dell'impianto, prendendo atto dell'ottemperanza del Gestore alla Condizione 2.

Capacità produttiva

Il Gestore ha comunicato, con la nota prot. 15499 del 22-03-22 che, nell'anno 2021 le ore operative annue delle unità turbogas sono state pari a 2 per il turbogas B (MC13), 10 per il turbogas D (MC23), zero per le restanti altre 6 unità turbogas. Le ore complessive annue registrate nel 2021 sono state quindi complessivamente pari a 12.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, informazioni circa il numero di ore di effettivo funzionamento di tutte le unità attive di impianto, dall'inizio dell'anno in corso fino all'attualità (2022).

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante la nota prot. 53328 del 29/09/2022, riportando di seguito le ore di effettivo funzionamento per ogni Turbogas fino al mese di agosto:

- TG B: 2 ore
- TG C: 6 ore
- Le altre 4 unità (TG A, TG D, TG E, TG F) non hanno raggiunto il minimo tecnico ambientale; pertanto, le ore di normale funzionamento sono pari a zero. Il gestore ha inoltre informato che le unità TG G e TG H sono tuttora in rifacimento.

Il gestore ha informato il GI della seguente nomenclatura circa le unità di impianto:

- TG A: MC 12;
- TG B: MC 13;
- TG C: MC 22;
- TG D: MC 23;
- TG E: MC 32;
- TG F: MC 33;
- TG G: MC 42;
- TG H: MC 43.

Tali denominazioni possono essere utilizzate indifferentemente, rammentando che è possibile indicare sia TG che MC per lo stesso item.

Entrata in esercizio delle nuove unità e contestuale messa fuori servizio delle 4 unità esistenti denominate MC 12-13-22-23

Il Gestore con nota prot. 53328 del 29/09/2022, ha comunicato che si prevede l'ingresso in esercizio per i TG 42 e 43 entro la fine del 2023, mentre per i TG 32 e 33 entro il 2024. Come previsto dalla D.D. 55/09/2021 del 30/06/2021 del MiTE per la sostituzione di 4 unità di produzione, contestualmente all'entrata in esercizio dei 4 nuovi TG, si procederà con la dismissione delle unità Turbogas MC 12-MC 13-MC 22-MC 23, ovvero entro la fine del 2024.

Inoltre, il Gestore con nota prot. 53328 del 29/09/2022, ha indicato che i nuovi TG (42-43-32-33) non sono ancora entrati in esercizio.

Verifica capacità di contenimento dei bacini dei serbatoi

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, lo stato aggiornato di serbatoi e vasche contenenti i combustibili e le materie prime (MP), inclusi i relativi bacini di contenimento, con informazioni di dettaglio circa: ubicazione (supporto di planimetria); stato di utilizzo (in servizio, fuori servizio, dismesso, bonificato, ecc.); caratteristiche tecniche (eventuale presenza di idonea riserva per far fronte ad anomalie, guasti o impossibilità di scarico); sostanza contenuta; tipologia di fondo del serbatoio; tipologia di pavimentazione del bacino; ultimi controlli svolti fino all'anno in corso (2022), con relativi eventuali interventi manutentivi.

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante la nota prot. 53328 del 29/09/2022, riportando:

- l'elenco dei serbatoi della Centrale attualmente in servizio (con indicati sigla, capacità, sostanza, frequenza di controllo, tipologia) e la planimetria con indicata la loro ubicazione.
- l'elenco aggiornato dei serbatoi non più in servizio e dismessi (con indicati sigla, capacità, sostanza/ultima destinazione uso, stato – bonificato, in bonifica, dismesso). Il gestore ha quindi sottolineato che, nel corso del 2021, come del resto già sottolineato, sono stati

bonificati alcuni serbatoi con emissione del relativo certificato gas free. Mentre sono attualmente in corso le attività di bonifica dei serbatoi di stoccaggio OCD da 50.000 m³.

- evidenze dei controlli eseguiti in data 30/06/2022 sul fondo dei due serbatoi di stoccaggio OCD da 100.000m³. Tali controlli sono stati svolti dalla ditta terza LABROMARE e sono stati di tipo visivo e con ultrasuoni sul fondo (CND). È risultato che entrambi i fondi dei serbatoi risultano in buono stato di conservazione. Le saldature di raccordo tra lamiere appaiono tutte intatte e in nessuno dei due serbatoi sono stati riscontrati fori o danneggiamenti di alcun genere.

Inoltre, il Gestore, mediante la nota prot. 58551 del 24-10-22, ha inviato informazioni di dettaglio sul parco dei serbatoi attualmente in servizio, con particolare riferimento a tipologia di fondo del serbatoio, tipologia di pavimentazione del bacino, ultimi controlli svolti.

Nel suddetto documento, è riportato il riepilogo per i serbatoi in utilizzo e bonificati.

Sono in particolare elencate le caratteristiche serbatoio e bacino di contenimento, in termini di: Fondo serbatoio; Bacino di contenimento presente/assente; Pavimentazione bacino di contenimento; Copertura/recinzione.

Sono quindi indicati la frequenza di controllo (serbatoi in utilizzo) e l'ultimo controllo svolto – tipologia e frequenza (serbatoi bonificati).

Verifica dello stato di tenuta dei serbatoi stoccaggio sostanze chimiche, acqua, vasche di accumulo e neutralizzazione e omogeneizzazione acque reflue, contenitori di stoccaggio delle materie prime, serbatoio rifiuti liquidi (CER 13 02 05).

Il Gestore mediante la nota prot. 53328 del 29/09/2022, ha inviato le evidenze delle verifiche sullo stato di tenuta dei serbatoi di stoccaggio, effettuate per l'anno 2022 fino al corrente mese di settembre, ed in particolare:

- Elenco degli ultimi controlli biennali (effettuati nel 2021, col relativo stato aggiornato ad allora dei serbatoi in servizio), con indicazione di: n. e ID area; ID componente e codice relativo; capacità singola e totale; tipologia; sostanza; n. ordine e operazione (nel caso dei controlli effettivamente eseguiti).
- Evidenza controlli trimestrali per l'anno 2022 (n. 3 trimestri), di tipo visivo, su: serbatoio raccolta rifiuti oleosi (n. e ID area; ID componente e codice relativo; capacità; controllo – esito; data; sigla operatore – responsabile del controllo); aree stoccaggio e bacini di contenimento (n. e ID area; ID componente e codice relativo; capacità; controllo – esito e OdM; data; sigla operatore – responsabile del controllo).

Approvvigionamento gas naturale

Il Gestore con nota prot. 53328 del 29/09/2022, ha inviato i verbali SNAM per l'anno 2022 (Verbale di Misura relativo al gas naturale consegnato) e le relative schede delle caratteristiche chimiche del Gas Naturale (GN), aggiornati al mese di agosto. Non sono presenti le caratteristiche chimiche del Gas Naturale approvvigionato per il mese di aprile in cui le unità turbogas non hanno prodotto energia, come è possibile evincere dal verbale SNAM per il suddetto mese.

Quantità dei combustibili consumate annualmente

Il Gestore con nota prot. 53328 del 29/09/2022, ha indicato le quantità consumate per ciascun combustibile per l'anno 2022, aggiornate al mese di agosto, ed in particolare:

- Tabella consumi metano. Si nota un andamento, su base annuale, che il gestore ha sottolineato essere simile rispetto agli anni precedenti (maggior consumo nei mesi invernali; a luglio si presenta un dato elevato dovuto ad alcune chiamate in produzione, con conseguenti prove di avviamento).
- Tabella consumi gasolio. In essa sono indicati i consumi dei diesel di emergenza, per i vari TG, e la MP antincendio.

Caratterizzazione e quantificazione delle forniture che raggiungono l'installazione (MP, Combustibili, ecc.)

Il Gestore con note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22, ha inviato una tabella con le forniture delle Materie prime approvvigionate nel corso del 2022, con le relative bolle di accompagnamento e schede di sicurezza. Il gestore ha quindi dichiarato che, corso del 2022, non si è ancora reso necessario l'approvvigionamento di gasolio. Nella tabella sono indicati: la data di approvvigionamento, la sostanza (CO₂, H₂, Olio lubrificante, Antincrostante, esafluoruro di zolfo), la quantità, la DDT (Documento di Trasporto - bolla). Il GI ha a campione verificato che, sulla base della documentazione prodotta dal gestore, corrispondono i quantitativi, le date e le bolle con quanto presente in tabella (es. idrogeno - 05/01/22, SF₆ - 04/04/22, CO₂ - 04/01/22, olio lubrificante - 15/02/22), essendo inoltre presenti le relative SDS.

Consumi energetici

Il Gestore con le note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22, ha trasmesso i dati sui consumi di energia elettrica aggiornati ad agosto 2022, ed ha affermato che da tali dati è possibile evincere un andamento generale che rispecchia quello degli anni precedenti.

Emissioni in atmosfera – Emissioni convogliate

Il Gestore con le note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22 ha comunicato che le attuali unità turbogas non sono dotate di Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni.

Pertanto, non essendo i nuovi TG ancora entrati in servizio, il calcolo delle emissioni per il confronto con i VLE degli attuali TG avviene come da Procedura Emissioni (PO33), già trasmessa con nota n. 8758 in data 08/06/2020.

Il gestore ha quindi fornito la versione aggiornata della suddetta procedura, a seguito di recepimento del DM 546 del 27/12/2021.

Il GI ha preso visione della Procedura Operativa n. 33 "Monitoraggio delle emissioni per i turbogas in ciclo semplice Centrale di Montalto di Castro" (rev. del 4/4/22 n. 2).

Scopo della PO 33 è quello di descrivere le modalità di gestione delle emissioni, anche in fase di avvio/spegnimento, inerenti al funzionamento delle 8 unità turbogas in ciclo semplice della Centrale termoelettrica "Alessandro Volta". Essa tratta la elaborazione dei segnali relativi all'assetto delle unità TG, il calcolo dei dati stimati, la stima emissioni TG in ciclo semplice. Sono quindi trattati i monitoraggi, l'analisi dei transitori di avviamento e arresto, e il monitoraggio di questi ultimi.

Il gestore ha quindi dichiarato che, con la messa fuori servizio definitiva delle 4 unità di produzione a vapore e la dismissione dei relativi sistemi di monitoraggio alle emissioni al camino principale per i 4 gruppi a vapore (camino n. 1), e ai camini di ri-potenziamento degli attuali n. 8 Turbogas eserciti in

tale assetto (camini n. 2-3), la Centrale ha mantenuto in essere l'esercizio esclusivo delle unità di produzione turbogas nell'unico assetto disponibile e cioè in ciclo semplice, ove ciascun TG è associato ad una ciminiera di by-pass alta 35 metri (non previsto lo SME per il controllo continuo degli inquinanti emessi, come da DM AIA).

Del sistema di monitoraggio è rimasto esclusivamente in uso l'insieme di algoritmi e dispositivi, come anche indicato nella PO 33 su menzionata, che consentono l'acquisizione della fiamma (accensione) e le relative potenze erogate delle 8 unità, con elaborazione, sulla base di prove condotte nel 2011-2012 (a valle del DM AIA) durante il funzionamento in ciclo semplice dei TG, dei valori di inquinanti emessi sia nei periodi "transitori" che nei periodi di normale funzionamento degli impianti (al di sopra dei valori di minimo tecnico dichiarati per ciascun turbogas).

Limiti emissioni turbogas in ciclo semplice

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, documentazione concernente i RdP (Rapporti di Prova) inerenti agli eventuali autocontrolli per turbogas in ciclo semplice (camini 4-5-6-7-8-9- 10-11) per PST e altri punti di emissione di cui alla scheda B.7.1 (con relativo rispetto dei VLE per tutti i parametri previsti nel DM AIA), durante i periodi di normale funzionamento, ivi inclusa la Caratterizzazione delle emissioni delle caldaie ausiliarie Carimati (punti di emissione secondari), per l'anno in corso (2022).

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22, indicando che, nel corso del 2022, sono state caratterizzate le prove emissioni dei TG C e B e delle caldaie ausiliarie.

Per le restanti unità non sono state traggurate le ore di normale funzionamento necessarie alla corretta caratterizzazione delle stesse.

Il gestore ha in particolare reso disponibile il rapporto di prova 22EMPIRP060-00 emesso in data 27/09/2022, in merito alla caratterizzazione delle emissioni delle caldaie ausiliarie. Tali prove sono state svolte in data 6 e 7 giugno 2022 sulle caldaie CARIMATI P, L e M in assetto costante. Nel report sono indicati i metodi di prova, i limiti di emissione per NOx e SO2, con il relativo rispetto dei valori di concentrazione misurati, le modalità operative, la strumentazione di riferimento, il dettaglio di tutti i parametri misurati (oltre a NOx e SO2, CO, O2 e H2O), con le connesse caratteristiche chimico-fisiche dell'effluente gassoso.

Il gestore ha quindi dichiarato di essere in attesa dei rapporti di prova dei TG, effettuate il 28/07/22 (TG B) e il 26/07/22 (TG C).

Il gestore ha infine indicato che, attualmente, in impianto, sono presenti i seguenti punti di emissione, con i rispettivi TG e MC corrispondenti, come da PO 33 già citata:

- N4 (TG A – MC 12): in esercizio;
- N5 (TG B – MC 13): in esercizio;
- N6 (TG C – MC 22): in esercizio;
- N7 (TG D – MC 23): in esercizio;
- N8 (TG E – MC 32): in esercizio;
- N9 (TG F – MC 33): in esercizio;
- N10 (TG G – MC42): in rifacimento;
- N11 (TG H – MC 43): in rifacimento.

Il Gestore ha inviato, mediante nota prot. 58551 del 24-10-22, il rapporto di prova (22EMIRP090-00 del 11/10/2022) relativo agli autocontrolli per i turbogas B e C effettuati rispettivamente in data 28/07/2022 e 26/07/2022.

Esso riporta il Controllo emissioni NO_x, CO e O₂ sui suddetti punti di emissione, specificando, tra gli altri: RIFERIMENTI NORMATIVI; LIMITI DI EMISSIONE; DESCRIZIONE DEL SITO DI MISURA; MODALITA' OPERATIVE, con Determinazione inquinanti gassosi CO, NO_x e O₂; STRUMENTAZIONE E MATERIALE DI RIFERIMENTO; RISULTATI (da cui è possibile evincere, in occasione delle 3 misurazioni effettuate su TG B e TG C, il rispetto dei valori di concentrazione di AIA quale media oraria, anche in considerazione del valore di incertezza); CONCLUSIONI (viene dichiarato che le misure sono state eseguite secondo quanto previsto dalle norme di riferimento). Viene infine dichiarato che non sono occorsi eventi insoliti.

Predisposizione di un piano di monitoraggio dei transitori

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, informazioni circa il piano di monitoraggio dei transitori, per l'anno in corso (2022) – o comunque l'ultimo disponibile in ordine di tempo.

In riferimento alla PO 33 già citata, il Gestore ha evidenziato che nella stessa sono indicate le informazioni presenti nel piano di monitoraggio dei transitori. I dati in questione, secondo la PO 33, sono trasmessi con frequenza annuale mediante il rapporto ambientale (da ultimo, il rapporto dell'anno di esercizio 2021, inviato nel 2022). Sono quindi riportate le informazioni da comunicare, in occasione dei transitori (numero e tempo di avviamento a freddo/tiepido/caldo), relativamente a misura dei tempi di avviamento con stima o misura delle emissioni annue, secondo le modalità operative indicate nella PO 33 stessa.

Bombole di gas certificate

Il gestore ha dichiarato che i dispositivi previsti dalla PO 33 sono relativi a strumenti di misura della potenza elettrica generata dalle macchine in utilizzo. Non sono quindi previste bombole di gas-prova, non essendo previsto un sistema di monitoraggio in continuo, secondo quanto già detto in precedenza.

Esecuzione Campagna di rilevamento emissioni acustiche.

Il Gestore con nota prot. 53328 del 29/09/2022, ha informato che la precedente campagna di rilevamento acustico è stata effettuata nel 2018. Come comunicato con nota ENEL-PRO-08/07/2022-0011340, il gestore ha provveduto ad effettuare nel periodo dal 18 al 29 luglio 2022 l'aggiornamento del monitoraggio acustico, dichiarando che provvederà a trasmettere il rapporto di prova non appena disponibile. Il gestore ha ribadito che si impegna a trasmettere al GI il rapporto della Campagna di rilevamento emissioni acustiche non appena disponibile.

Rispetto dei limiti tabellari per gli scarichi delle acque reflue industriali

Il Gestore con note prot. 53328, prot. 53330 e prot. 53332 del 29-9-22, ha comunicato che, nel corso dell'anno 2022, il punto di scarico N5 non è mai stato attivato.

Il Gestore ha quindi trasmesso la seguente documentazione:

- Rapporti di prova effettuati al punto di scarico N1 (scarico che si immette in uno dei 4 canali di restituzione dell'acqua trattata in stabilimento a mare). Essi sono relativi a: 1. analisi annuale del 30/06/2022 (Rapporto di Prova n° 2203233.01 del 07/07/2022, a cura di CAIM Group), da cui si evince il rispetto dei limiti di legge, con relativa indicazione dei metodi di prova utilizzati, risultando il valore del Boro, sempre sotto il limite, ma prossimo a questo ultimo (valore di fondo); 2. analisi bimestrale del 20/09/2022 (Rapporto di Prova n° 2204988.02 del 16/09/2022, a cura di CAIM Group), relativa a n. 4 parametri (pH, COD, Fe, Cu), da cui si evince il rispetto dei limiti di legge; 3. analisi bimestrale del 03/08/2022 (Rapporto di Prova n° 2203691.02 del 03/08/2022, a cura di CAIM Group), relativa a n. 4 parametri (pH, COD, Fe, Cu), da cui si evince il rispetto dei limiti di legge
- Tarature degli strumenti di misura presenti nella cabina 801X, effettuate su base mensile. Il GI ha preso visione, a campione, per il suddetto strumento, delle tabelle di taratura di gennaio-marzo-giugno 2022.

Controlli sui reflui sanitari confluenti allo scarico T3B.

Il Gestore con le note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22 ha inviato i Rapporti di prova per l'anno 2022 aggiornati al mese di agosto. Il GI ha verificato, a campione, i seguenti RdP, sullo scarico T3b (Acqua Reflua - Scarico in Acque Superficiali) a cura della ditta CAIM Group:

- Rapporto di Prova n° 2200284.04 del 28/01/2022
- Rapporto di Prova n° 2201275.01 del 21/03/2022
- Rapporto di Prova n° 2202398.01/E1 - Emendamento del 07/06/2022 (Motivo della modifica al RdP di maggio è dovuto al fatto che mancasse l'inserimento della sottomatrice "scarico in acque superficiali")
- Rapporto di Prova n° 2203691.01 del 03/08/2022

I suddetti RdP indicano gli analiti ricercati, con i relativi limiti di legge che sono rispettati; sono quindi indicate le metodologie di campionamento ed analisi.

Controllo e pulizia con verifica bimestrale vasche trappola V1/V9

Il Gestore ha dichiarato che, attualmente, gli scarichi idrici di impianto sono i seguenti:

- scarichi che recapitano nel fosso TAFONE: T1, T2, T3A (acque meteoriche); T3B (acque biologiche);
- scarichi che recapitano nel rio PLATINO: P1, P2, P3 (acque meteoriche);
- scarichi che recapitano nel mar TIRRENO: N9 (acque meteoriche); N5 (scarico da ITAO – non attivo dal 2015); N1, N10 (acque di processo).

Il Gestore, inoltre con le note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22, ha inviato le evidenze delle verifiche bimestrali svolte per l'anno 2022 per le vasche trappola V1-V9, aggiornate al mese di agosto. Le vasche V1-V9 fanno riferimento ai seguenti scarichi: T1, T2, T3A, P2, N9. Sono comunque indicati, in quanto oggetto di controllo visivo di accessibilità, gli ulteriori scarichi: T3B, P1, P3.

Il GI ha verificato che nei verbali di controllo bimestrale suddetti (febbraio-aprile-giugno-agosto 2022), eseguiti dall'azienda, non sono riportate le indicazioni circa la verifica di accessibilità per lo scarico T3B, a meno di quello di febbraio 2022.

Tuttavia, il Gestore, su richiesta del GI, ha inviato evidenza, mediante nota prot. 58551 del 24-10-22, della corretta indicazione, sul verbale di controllo bimestrale effettuato nel mese di ottobre 2022, della verifica di accessibilità per lo scarico T3B.

Il GI ha evidenziato che è stato indicato quanto richiesto, nel suddetto verbale (effettuato in data 06/10/22), per lo scarico T3/B (indicato, per un refuso, con T3/8, come chiarito dal gestore).

Controllo ed eventuale pulizia della vasca trappola V4

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, le registrazioni delle verifiche bisettimanali su vasca trappola V4 (T1, T2, T3A, P2 e N9), per l'anno in corso (2022) – o comunque gli ultimi disponibili in ordine di tempo.

Il Gestore ha innanzitutto specificato che la V4 fa riferimento allo scarico N9.

Il Gestore ha quindi risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22, inviando le evidenze delle verifiche bisettimanali su vasca trappola V4, svolte per l'anno 2022 aggiornate alla data del 28/09/22.

Controllo per lo scarico N1 dei parametri: pH, COD, ferro, rame, cadmio, cromo totale, nichel, manganese, zinco, metalli totali.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, i RdP (Rapporti di Prova) per lo scarico N1 (bimestrali e annuali), per l'anno in corso (2022) – o comunque gli ultimi disponibili in ordine di tempo.

Il Gestore ha innanzitutto dichiarato che lo scarico N1 (affidente agli evaporatori utilizzati per l'acqua demi dei gruppi a vapore) è stato riattivato a partire da giugno 2022; esso doveva infatti essere dismesso, come da piano di dismissione già citato, ma è stato riattivato al fine di garantire il flussaggio dei canali ed evitare problemi di fouling marino (opera di restituzione acqua mare). Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53330 del 29-9-22, inviando i rapporti di prova attualmente disponibili. Il GI a campione ha riscontrato:

- Rapporto di Prova n° 2203233.01 del 07/07/2022. Esso è un controllo annuale e riporta tutti gli analiti richiesti, con relativa indicazione dei metodi di prova utilizzati; risulta il valore del Boro, sempre sotto il limite, ma prossimo a questo ultimo (valore di fondo).
- Rapporto di Prova n° 2203691.02 del 03/08/2022 (controllo bimestrale, con i seguenti analiti: pH, COD, Fe, Cu).

Biomonitoraggio ambiente marino e Morfodinamica costiera

Il Gestore con le note prot. 53328 e prot. 53331 del 29-9-22, ha dichiarato che la Morfodinamica costiera ed il Biomonitoraggio Posidonieto sono stati programmati per il mese di ottobre. Circa il biomonitoraggio dell'ittiofauna verrà eseguito a cura di ISPRA, anch'esso nel mese di ottobre. Pertanto, il Gestore ha trasmesso l'ultimo rapporto di prova sul Biomonitoraggio eseguito nel 2021, a cura di CESI (C2005119. Rev. 0 (A1300003169 – lettera di trasmissione C2007368). 04/05/2022). Il GI evidenzia quanto indicato nelle conclusioni, ed in particolare *“In ultima sintesi quindi si può concludere che, analogamente a quanto rilevato nelle indagini precedenti, non si evidenziano effetti significativi di mesoscala sulle principali componenti ecosistemiche locali ascrivibili alla presenza delle strutture murarie del sistema di prelievo e restituzione delle acque di raffreddamento della Centrale di Montalto di Castro”*.

Trasmissione all'AC relazione su fabbisogni idrici, anomalie agli impianti idrici e di depurazione, ecc.

Il Gestore ha comunicato, con nota prot. 13060 del 10-3-22, che non sarà effettuata alcuna additivazione dell'acqua di mare di raffreddamento della Centrale con biossido di cloro, avendo inoltre trasmesso la relazione tecnica firmata dal Responsabile di Impianto, riferita all'anno 2021 e relativa a: fabbisogni idrici di Centrale; gestione dell'impianto di trattamento dei reflui idrici; lavaggi acidi effettuati agli evaporatori; resoconto dei volumi idrici in ingresso e uscita dall'impianto ITAR.

Campagna di monitoraggio della falda con frequenza e parametri previsti nella tab. 13.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, i RdP (Rapporti di Prova) inerenti alla campagna di monitoraggio della falda, per l'anno in corso (2022) – o comunque gli ultimi disponibili in ordine di tempo.

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53332 del 29-9-22, inviando rapporti di prova della campagna di monitoraggio della falda eseguita a marzo 2022. Il monitoraggio del mese di settembre è stato completato, essendo il Gestore in attesa del report.

Il GI ha riscontrato, a campione:

- RAPPORTO DI PROVA N. 807R0A2022 del 04/04/22, a cura di ENEL, relativo al marzo 2022 (PMC-1 – monte idrogeologico). Il GI ha evidenziato il superamento del parametro Arsenico rispetto al limite di legge, giustificato dal gestore con il valore di fondo naturale di tale elemento; tale superamento, infatti, non si evince per gli altri 2 RdP che riguardano il fondo valle. Il Gestore ha al riguardo sottolineato che tale superamento è avvenuto da quando vengono effettuati gli autocontrolli, avendo dato tra l'altro contezza di ciò in ambito del Rapporto annuale (da ultimo quello del 2022 – anno di esercizio 2021).
- RAPPORTO DI PROVA N. 808R0A2022 del 04/04/22, a cura di ENEL, relativo al marzo 2022 (PMC-4 – valle idrogeologica).
- RAPPORTO DI PROVA N. 809R0A2022 del 04/04/22, a cura di ENEL, relativo al marzo 2022 (PMC-5 – valle idrogeologica).

A supporto delle suddette analisi, il Gestore ha riportato i RdP della ditta SCA, per gli stessi punti di campionamento, in cui sono indicati ulteriori analiti per le cui analisi il laboratorio ENEL non è attrezzato.

Scarichi: Taratura, manutenzione, verifiche, test di funzionalità strumentazione di misura in continuo.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, la documentazione inerente agli scarichi (Taratura, manutenzione, verifiche, test di funzionalità strumentazione di misura in continuo), per l'anno in corso (2022) – o comunque gli ultimi disponibili in ordine di tempo.

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53332 del 29-9-22, inviando, le Tarature degli strumenti di misura presenti nella cabina 801X, effettuate su base mensile. Il GI ha preso visione, a campione, per il suddetto strumento, delle tabelle di taratura di gennaio-marzo-giugno 2022.

Mantenimento in efficienza dei contatori volumetrici nei punti di approvvigionamento dell'acqua di falda e potabile. Registrazione dei prelievi

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, la registrazione dei prelievi dei contatori volumetrici nei punti di approvvigionamento dell'acqua di falda e potabile, per l'anno in corso (2022) – o comunque gli ultimi disponibili in ordine di tempo.

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53332 del 29-9-22, inviando la registrazione dei consumi idrici per l'anno 2022 aggiornati al mese di agosto. Il GI ha evidenziato che, nella tabella dei consumi idrici, sono specificati, oltre ai consumi totali di acqua di falda (POZZO PLATINO; POZZO F), anche i consumi totali di acqua potabile (contatore c/o centro informazioni).

Mantenimento in esercizio a valle degli impianti TAR-TAA

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, la registrazione dei dati in continuo del pH e della quantità delle acque in scarico a valle degli impianti TAR-TAA, ivi incluso l'inizio e la fine di eventuali fuori servizio del Phmetro e del misuratore di portata, oltre che il registro di bilancio idraulico degli impianti TAR e TAA, per l'anno in corso (2022) – o comunque gli ultimi disponibili in ordine di tempo.

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53332 del 29-9-22, rappresentando che nel corso del 2022 il punto di scarico N5 non è mai stato attivato, in quanto le acque di processo vengono riutilizzate. Non sono pertanto presenti le registrazioni strumentali di pH e portata a monte dello scarico.

Trascrizione sull'apposito registro vidimato l'inizio e la fine di eventuali fuori servizio del Phmetro e del misuratore di portata con impianti allineati in scarico a mare.

Il Gestore ha fornito il bilancio idraulico relativo alla linea oleosa per il periodo gennaio-agosto 2022, specificando che, come comunicato nel Piano di dismissione inviato nel 2018, resta ad oggi attiva la sola linea di trattamento delle acque oleose. Dalla tabella fornita, il GI ha evidenziato che, per il 2022, tutto ciò che viene immesso in impianto viene recuperato, in quanto i valori mensili di scarico sono pari a zero.

Smaltimento fanghi di risulta dell'impianto di trattamento delle acque reflue mediante ditta autorizzata.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, la certificazione ai fini della autorizzazione della ditta incaricata dello Smaltimento fanghi di risulta dell'impianto di trattamento delle acque reflue.

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante la nota prot. 53328, precisando che, essendo le linee di trattamento chimico-ammoniacale ormai dismesse, come già ricordato in precedenza e indicato nel piano di dismissione citato, non si registra alcuna produzione di fanghi di risulta e pertanto non si è proceduto con il loro smaltimento.

Rifiuti

Aggiornamento tabella stato giacenza depositi temporanei.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, circa i rifiuti, l'aggiornamento della tabella sullo stato di giacenza dei depositi temporanei (monitoraggio e controllo mensile), oltre che le ispezioni svolte per la verifica del rispetto dei limiti di volume e la durata di permanenza con sistema di contenimento, per l'anno in corso (2022) – o comunque l'ultimo disponibile in ordine di tempo.

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53332 del 29-9-22, inviando la tabella aggiornata ad agosto 2022 in merito alla giacenza depositi temporanei. Da tale tabella, in

cui sono riportate le aree, differenziate tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, oltre ai codici CER e relativi quantitativi, si evince, da controllo mensile, l'indicazione "conformità all'AIA". Risulta inoltre che nei mesi da gennaio a maggio, non erano presenti rifiuti in deposito all'atto del controllo.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VI O prot. 51578 del 20/09/22, circa i rifiuti, documentazione inerente alla caratterizzazione analitica, con relativa identificazione, e conseguente tracciamento dei flussi generati a livello tecnico e amministrativo (registro di carico/scarico, FIR, e rientro della IV copia firmata dal destinatario per accettazione, con relativa archiviazione e segnalazione su MUD, oltre che autorizzazioni del soggetto cui sono consegnati) per le seguenti tipologie, come tratti dall'ultimo Rapporto Ambientale (2021), inviato dal Gestore con nota prot. 23807 del 29-4-22:

- Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01* (CER 16 10 02)
- Sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose (CER 16 05 07*)

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328, prot. 53337 e prot. 53340 del 29-9-22, inviando la documentazione, per l'anno 2021, consistente in:

- CER 16 10 02 (n. 2 operazioni di carico/scarico): Registro Carico/scarico; piano di campionamento, verbali di campionamento e RdP, a cura della ditta SCA; MUD 2021; FIR (I copia e IV copia, per entrambe le operazioni); autorizzazioni delle ditte ECONET (trasportatore) e SIECO (destinatario).
- CER 16 05 07* (n. 1 operazione di carico/scarico): Registro Carico/scarico; SDS del cloruro ferrico, con relativa scheda tecnica ADR (da cui si evincono le caratteristiche di pericolosità HP4, HP6, HP13, HP8); MUD 2021; FIR (I copia e IV copia); autorizzazioni delle ditte ECONET (trasportatore) e SIECO (destinatario).

Manutenzioni, malfunzionamenti, eventi accidentali

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, documentazione inerente alla Registrazione e Comunicazione di controlli e manutenzioni svolte sui sistemi tecnici critici di impianto (il cui elenco, stabilito in base alle procedure e/o istruzioni operative che il gestore avrà stabilito nell'ambito dell'attuazione del sistema di gestione aziendale, dovrà essere fornito), malfunzionamenti e degli eventi incidentali, qualora occorsi, per l'anno in corso (2022).

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante le note prot. 53328 e prot. 53340 del 29-9-22, inviando:

- Elenco degli elementi critici principali, sintetizzato in riferimento alle procedure e istruzioni operative interne aziendali. Esso è differenziato per le seguenti aree: ITAR OLEOSO; SISTEMA MA e GE; SERBATOI. L'elenco riporta informazioni circa la sezione di impianto, la frequenza di controllo, la tipologia di controllo (visivo). L'elenco ripercorre i principali elementi impiantistici, definiti critici, in aggiunta a quanto già riportato nelle differenti sezioni del presente verbale e trattate in precedenza. Le frequenze sono scelte, ad es. per ITAR OLEOSO, in relazione ai vari step di trattamento previsti (a partire dalla prima parte delle vasche – frequenza settimanale, le frequenze vanno diminuendo fino alla ultima sezione – separatori a pacchi lamellari – frequenza mensile). Per quanto riguarda la MP e GE, sezione AI, le frequenze sono su base trimestrale. Per i serbatoi, escludendo il deposito di olio lubrificante, la cui frequenza è mensile, il resto è su base trimestrale.

- Copia registrazioni dei controlli operativi effettuati sui componenti della linea di trattamento oleosa nel periodo gennaio-settembre 2022, come previsto nella Procedura operativa PO 35 “Controlli operativi impianto ITAR – linea oleosa” del Sistema di Gestione Integrato. Da ciò il GI ha avuto evidenza della effettuazione di controlli visivi, sulla base delle frequenze su indicate.
- Copia registrazioni dei controlli operativi effettuati nel periodo gennaio-marzo 2022 come previsto nella Procedura d’esercizio “Programma di manutenzione, ispezione, controlli periodici delle apparecchiature critiche” e copia delle registrazioni dei controlli operativi effettuati nel periodo aprile-settembre 2022 come previsto nella Procedura operativa PO 37 “Programma di manutenzione, ispezione, controlli periodici delle apparecchiature critiche” del Sistema di Gestione Integrato, con particolare riferimento ai controlli effettuati sui serbatoi di stoccaggio diesel di emergenza e antincendio (frequenza trimestrale, confermata dal GI, come indicato in precedenza).
- Copia registrazioni controlli visivi, su base semestrale, in aggiunta a quanto già citato in precedenza (controlli visivi su base trimestrale). Tali controlli, di giugno 2022, per i 2 serbatoi interessati (BM001A e BM001B) sono relativi alla valutazione dello stato di conservazione ai fini della valutazione dello stato di erosione/corrosione, della segnaletica di sicurezza e dei cartellini identificativi apparecchiature.

Il Gestore ha infine precisato che, nel corso del 2022, non si sono verificati malfunzionamenti o eventi accidentali.

Il GI ha richiesto, con nota di avvio VIO prot. 51578 del 20/09/22, documentazione inerente allo stato delle fermate dei TG 22-23-12-13, indicate nelle note del Gestore (prot. 29861 del 25-05-22 “comunicazione fermata TG 22-23 MAG22”, prot. 39001 del 11-7-22 “aggiornamento fermata TG C-D lug22” e prot. 48133 del 1-9-22 “comunicazione fermata TG 12-13 set22”) in termini di aggiornamento delle attività svolte (tipologie controlli, interventi eventualmente posti in essere, ecc.), per l’anno in corso (2022).

Il Gestore ha risposto alla richiesta mediante la nota prot. 53328 del 29-9-22, riportando, con riferimento alla fermata TG 22-23 MAG22 comunicata con nota prot. 29861 del 25/05/2022 ed alla fermata TG 12-13 SETT22 comunicata con nota prot. 48133 del 01/09/2022, un elenco delle attività pianificate, svolte e/o in svolgimento:

- TG 22: Sostituzione sistema di controllo (DCS) del Turbogas; Ammodernamento Avviatore statico; Ammodernamento eccitatrice
- TG 23: Ammodernamento Avviatore statico; Ammodernamento eccitatrice
- TG 12: Ammodernamento Avviatore statico; Ammodernamento eccitatrice
- TG 13: Bonifica da amianto cassa turbina; Sostituzione sistema di controllo (DCS) del Turbogas; Ammodernamento Avviatore statico; Ammodernamento eccitatrice

Sopralluogo

In data 28/10/2022 il GI si è recato presso l’impianto ed ha effettuato il sopralluogo i cui esiti sono descritti di seguito.

Sala controllo TG C

Il GI ha preso visione dello stato degli impianti, ed in particolare del nuovo sistema di controllo DCS, aggiornato a giugno del 2022, sebbene lo stesso sia ancora oggetto di test e prove funzionali, come dichiarato dal gestore.

Il gestore si è impegnato a rendere disponibile presso la sala controllo tutta la documentazione connessa al funzionamento dei suddetti sistemi, una volta completati i test e le prove funzionali.

Si è quindi presa visione dello stato degli impianti in marcia, con specifica attenzione a: sollevamento rotore (n. 1 pompa-doppia in marcia); funzionamento dell'olio lubrificazione; viratore.

Si è inoltre approfondita la gestione dei parametri operativi di impianto (es. controlli su T e P), oltre che la gestione degli allarmi con le relative colorazioni che indicano differenti priorità di intervento, come dichiarato dal gestore (es. allarme alta temperatura di una delle misure del rame generatore). L'operatore di SC ha quindi mostrato come poter intervenire sullo stato degli impianti, modificando, ad es., il carico elettrico (potenza generata dalla macchina).

Generazione energia elettrica unità turbogas C, D, E, F, G, H

Il GI ha preso visione della seguente situazione:

- TG A e B: in manutenzione;
- TG C e D: disponibili all'esercizio;
- TG E e F: disponibili all'esercizio;
- TG G e H: in rifacimento.

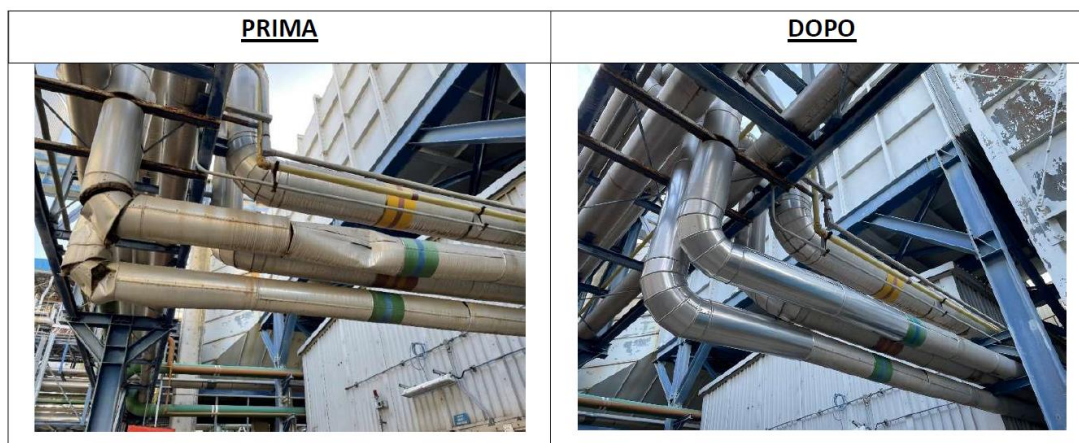
Presso il TG C è presente il serbatoio di gasolio a servizio del generatore diesel di emergenza (per TG C e D). esso è dotato di adeguata etichettatura, oltre che di bacino di contenimento con tubazione che scarica, mediante pendenza apposita, verso la vasca di raccolta sottostante il trasformatore del TG C.

Il GI ha rilevato la presenza di una tubazione di acqua DEMI, presso il suddetto TG C, che presentava delle sconnessioni nel sistema di coibentazione esterna.

Il gestore si è impegnato a ripristinare lo stato della coibentazione della tubazione di acqua DEMI, presso il TG C, dandone evidenza al GI entro 30 giorni dalla data di conclusione della VIO.

In ottemperanza alla condizione sopra descritta, il gestore con nota prot. ENEL-PRP-16/12/2022-0019841, acquisita al prot. ISPRA n. 65085/2022 del 24/11/2022 ha trasmesso l'evidenza fotografica degli esiti dell'intervento oggetto del rilievo.

Unità Turbogas C. Rispristino dello stato della coibentazione della tubazione di acqua DEMI



Il GI ha infine evidenziato la presenza di un ponteggio, presso TG D, relativamente a “riparazione perdita soffietto Rotor Cooling”, come da PdL prodotto dal gestore (n. 20000892681/20 del 11/08/2022). In esso sono indicate le operazioni che si sono svolte, in attuazione del suddetto PdL, consistenti in: estrazione interruttore dalla cella; chiusura valvola manuale GN; disalimentazione interruttori 4 ventilatori. Il gestore ha al riguardo dichiarato che il suddetto PdL verrà chiuso quando sarà possibile verificare la corretta riparazione, in occasione della prima chiamata in esercizio.

AC1 - approvvigionamento combustibili gassosi, stazione di decompressione e rete di distribuzione del gas naturale

Il gestore ha innanzitutto dichiarato che l'arrivo del GN, dalla dorsale di distribuzione nazionale, è alla pressione di c.a. 60-70 bar.

Tale GN, ha rilevato il GI, arriva in impianto e viene splittato in 2 linee, ognuna con un contatore. Dopo di ciò, sono presenti le seguenti apparecchiature: n. 8 stacchi e relative linee di alimentazione TG (dotate di manometro); riscaldatori (per la de-pressurizzazione); n. 2 valvole di regolazione di pressione; separatore ciclonico. Oltre a tutto questo, è presente un piccolo stallo con bombole di azoto, ai fini delle attività di manutenzione sulle linee.

AC2 - gruppi elettrogeni di emergenza

Il GI ha preso visione dello stato dei gruppi elettrogeni di emergenza.

AC3 - impianto antincendio

Il GI ha preso visione del locale AI presso cui sono ubicate n. 1 MP a gasolio (serbatoio esterno, di c.a. 1000 l, con etichettatura e idoneo bacino di contenimento al di sotto); n. 2 EP (380 V; 6 kV); serbatoio dell'autoclave AI.

La riserva di acqua AI è costituita da n. 4 serbatoi da 2000 mc cad. (acqua di processo, in ricircolo da ITAO) e, all'occorrenza, da n. 2 serbatoi da 2.000 mc cad. (acqua DEMI, in uscita impianto a osmosi inversa).

AC4 - impianto trattamento acque reflue

Il GI ha preso visione dello stato dell'ITAO. Esso è costituito dal seguente schema:

- n. 2 vasche API, in parallelo, ciascuna costituita da un primo trattamento con DISCOIL e da un successivo con funi oleo-magnetiche;
- l'olio così raccolto è inviato a 4 casse olio. Presso tale area, il GI ha evidenziato la presenza, in corrispondenza del sistema di tubazioni e pompe, di bacino di contenimento con raccolta degli eventuali sprofitti;
- l'acqua viene quindi trattata nei pacchi lamellari e successivamente passa attraverso n. 3 filtri a sabbia e n. 3 filtri a carboni attivi;
- punto di scarico a mare (N5), non attivo dal 2015.

Il GI ha rilevato, presso la passerella delle vasche API, che il cammino è ostacolato dalla presenza di una parte finale di tubazione verticale che fuoriesce attraverso il grigliato del piano di calpestio, rendendo difficoltoso il passaggio sulla stessa passerella.

Il gestore si impegna a rendere più fruibile la passerella delle vasche API, eliminando l'ostacolo costituito dalla parte finale di tubazione verticale che fuoriesce dal grigliato, dandone evidenza al GI entro 30 gg.

In ottemperanza alla condizione sopra descritta, il gestore con nota prot. ENEL-PRP-16/12/2022-0019841, acquisita al prot. ISPRA n. 65085/2022 del 24/11/2022 ha trasmesso l'evidenza fotografica degli esiti dell'intervento oggetto del rilievo.

ITAR – passerella vasche API. Eliminazione della parte finale di tubazione verticale che fuoriesce attraverso il piano di calpestio.



AC5 - caldaie ausiliarie

Il GI ha preso visione di una delle 4 caldaie a metano (CARIMATI), il cui funzionamento è gestito da operatore in loco.

AC6 - impianto ad osmosi inversa con acqua di falda

Il GI ha preso visione dell'impianto, avendo l'operatore illustrato il funzionamento a quadro in locale. Sono presenti un serbatoio contenente acqua DEMI in utilizzo in occasione dei lavaggi dell'impianto (membrane) e un fusto contenente la sostanza anti-incrostante, con relativa etichettatura (OSMO DF 135A).

Scarichi e pozzetti fiscali

Il GI ha preso visione dello stato del punto di scarico a mare (N5), non attivo dal 2015. Si è evidenziato in particolare, il mantenimento in buono stato del cartello identificativo.

Serbatoi e bacini contenimento

Il GI ha preso visione, oltre a quanto già indicato in altri record della presente tabella, presso l'area stoccaggio, del serbatoio OCD da 50.000 mc, attualmente nella fase finale di bonifica.

Il gestore ha in particolare dichiarato che il certificato gas-free è stato emesso, dovendo poi procedere al controllo dello stato del fondo mediante appositi CND.

Si è poi presa visione della caldaia e relativo serbatoio di gasolio, con etichettatura, a servizio delle operazioni di bonifica suddette.

Rifiuti e depositi temporanei

Il GI ha preso visione delle aree:

- N. 117, dove sono ubicati rifiuti pericolosi (2 stalli) e non pericolosi (1 stallo);
- Deposito olio esausto;
- N. 118, dove sono ubicati rifiuti pericolosi e non pericolosi, sotto tettoia, e all'aperto, dove è ubicato un cassone per il ferro.

Le suddette aree sono risultate prive di rifiuti.

Il GI ha infine evidenziato, come anche dichiarato dal gestore, le seguenti caratteristiche delle aree di stoccaggio, ove applicabili:

- distinte per ciascuna tipologia di rifiuto (rifiuti non pericolosi e pericolosi);
- segnalate opportunamente, differenziandole per tipologia di rifiuto (codici CER);
- superfici di tutte le aree di deposito impermeabilizzate e resistenti all'attacco chimico delle sostanze presenti nei rifiuti;
- acque meteoriche di prima e seconda pioggia provenienti dalle aree di stoccaggio dei rifiuti pericolosi coltate ed inviate all'impianto di trattamento dei reflui;
- siti di stoccaggio dotati di copertura fissa in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici;
- controllo delle eventuali etichettature.

Attività di campionamento e analisi

La visita in loco ha comportato campionamenti di matrici ambientali e le attività analitiche conseguenti sono disponibili. L'esito delle attività analitiche è riassunto di seguito.

Con nota prot. 23/12/2022.0089543.U, ARPA Lazio ha comunicato ad ISPRA gli esiti dei campionamenti di acque sotterranee e acque reflue effettuati nei giorni 28/10/2022 e 09/11/2022.

Acque sotterranee

Il campionamento ha riguardato il piezometro PMC-4 e le relative determinazioni analitiche hanno interessato i parametri indicati nella Tabella 13 del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'installazione in oggetto. I risultati ottenuti dalle analisi eseguite da ARPA Lazio, confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione individuate dalla Tabella 2 Titolo V Allegato 5 Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. mostrano il superamento della CSC per il parametro Arsenico:

Parametro	CSC (Tab.2 Tit. V, All.5 Parte IV D.Lgs.152/06 e s.m.i.)	Concentrazione rilevata	udm
As	10	12	µg/L

Relativamente a ciò, si prenda a riferimento quanto già esplicitato in precedenza alla sezione "Campagna di monitoraggio della falda con frequenza e parametri previsti nella tab. 13".

Le concentrazioni dei restanti parametri risultano inferiori alle CSC. Per i risultati completi si rimanda al Rapporto di Prova in allegato (RdP 2022020616 del 28/11/2022).

Acque reflue

In data 09/11/2022 il personale di ARPA Lazio si è recato presso l'installazione per eseguire il campionamento delle acque reflue in corrispondenza del punto di scarico N1, come richiesto da ISPRA. In tale data lo scarico risultava assente, pertanto non si è proceduto al campionamento (Verbale di campionamento DPA.SVT.AIV n. 136 del 09/11/2022).

Le attività svolte nel corso dell'attività di controllo, sinteticamente sopra descritte, sono riportate in dettaglio nei verbali di verifica documentale e nel verbale di chiusura attività di controllo ordinaria.

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto dell'attività di controllo è stata individuata una condizione per il Gestore, indicata nei verbali di cui sopra.

In particolare:

- 1) Andrà resa disponibile, presso la sala controllo TG C, tutta la documentazione connessa allo stato e funzionamento degli impianti, ed in particolare del nuovo sistema di controllo DCS, una volta completati i test e le prove funzionali, dandone notizia a ISPRA.

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

Per effetto dell'attività di controllo non sono state accertate, alla data del presente Rapporto, 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 29/09/2022 al 28/10/2022
Data visita in loco	28/10/2022
Data chiusura attività controllo	28/10/2022
Campionamenti	SI
Superamento eventuali diffide precedenti	NO
Violazioni amministrative	NO

Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il gestore	SI

4 Allegati

- All1_Verbale di verifica documentale.
- All2_Attestazione di sopralluogo.
- All3_Verbale di chiusura attività di controllo ordinaria.
- All4_Verbale ARPA Lazio di campionamento DPA.SVT.AIV n. 125 del 28/10/2022.
- All5_RdP 2022020616 del 28/11/2022.
- All6_Verbale ARPA Lazio di campionamento DPA.SVT.AIV n.136 del 09/11/2022.