

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

Attività di controllo ex art. 29-decies del Dlgs 152/06 e s.m.i., comma 3

Sorgenia Power S.p.A.— Centrale a ciclo combinato di Termoli (CB)

Autorizzazione Ministeriale n. DVA_DEC-2011-0000299 del 07/06/2011

Attività di controllo effettuata dal 21 ottobre 2020 al 4 novembre 2020

17 Febbraio 2021

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'Ispezione	4
2.1	Dati identificativi del Gestore	4
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)	5
2.3	Evidenze oggettive.....	5
2.3.1	Emissioni in acqua	6
2.3.2	Rifiuti	7
2.3.3	Sopralluogo presso le cabine SME.....	10
2.3.4	Impianto	12
2.3.5	Suolo e sottosuolo ed acque sotterranee	13
2.4	Risultanze e relative azioni da intraprendere	16
2.4.1	Elenco condizioni per il Gestore	16
3	Allegati	17

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-quattordicesimo 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-quattordicesimo (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 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, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

La definizione di tali condizioni non comporta necessariamente il riesame dell'AIA e a seguito della loro comunicazione da parte dell'Autorità Competente per il Controllo al gestore, diventano vincolanti per il gestore medesimo.

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 congiuntamente da Ispra ed Arpa Molise.

Per ISPRA:

Renzo Tommasi ISPRA Ispettore in AIA Nazionale

Roberto Spampinato ISPRA Ispettore in AIA Nazionale

Per ARPA Molise :

Maria Grazia Cerroni Dipartimento di Campobasso

Francesca Iadanza Collaboratore Tecnico Professionale - Sezione Dipartimentale di Termoli

Teresa Romagnuolo Tecnico della Prevenzione Ambientale - Sezione Dipartimentale di Termoli

La visita in loco e le attività di campionamento delle acque di scarico dell'impianto, effettuate in data 27 ottobre, sono state compiute dall'Ing. Francesca Iadanza e dalla Dr.ssa Teresa Romagnuolo di ARPA Molise.

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 Dati identificativi del Gestore

Ragione Sociale: Sorgenia Power S.p.A.

Sede stabilimento: Termoli (CB)

Gestore: Luigi Cacciapuoti

Delegato ambientale: Simone Gardinali

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001 e EMAS

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), all'indirizzo www.aia/minambiente.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*", il Gestore ha inviato al MATTM e ad ISPRA, in data 28/01/2020 con nota prot. TER/PA/EDN/2020/0004 per un importo pari a € 15.789 , **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. 27/3/2020 N. TER/PA/EDN/2020/0010, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2019, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

2.3 Evidenze oggettive

L'attività di controllo si è svolta dal 21/10/2020 al 04/11/2020.

Gli esiti delle attività analitiche, sono datati 18/12/2020.

Al fine di ridurre l'esposizione al rischio biologico dal virus SARS-CoV-2, le attività di verifica documentale sono state svolte da remoto, in modalità di video-conferenza.

In attuazione del Piano di Ispezione e Controllo, le attività svolte sono state finalizzate alla verifica del rispetto di tutte le prescrizioni dettate dall'AIA e hanno riguardato:

- l'ottemperanza al pagamento della Tariffa con allegata la quietanza e il modello di calcolo;
- l'ottemperanza agli obblighi di comunicazione (DAP, Report, Certificazioni relative al SGA, eventuali condizioni sancite nella precedente ispezione ordinaria, il riscontro al questionario COVID19;
- lo stato di esercizio dei gruppi termoelettrici e condizioni di marcia dell'impianto;
- la capacità produttiva, minimo tecnico dichiarato;
- il consumo combustibili e materie prime;
- i consumi idrici;
- la produzione e consumi di energia elettrica;
- malfunzionamenti ed eventi incidentali;
- aree e serbatoi di stoccaggio;
- manutenzione ordinaria e straordinaria.

Verifiche puntuali hanno riguardato inoltre le emissioni in aria, acqua e rumore, e sono riportate in dettaglio nei verbali di verifica documentale e nel verbale di chiusura attività di controllo. Le

verifiche documentali concernenti la gestione dei rifiuti sono state compiute in occasione del sopralluogo sull'impianto e riportate di seguito (documentazione redatta e fornita da Arpa Molise).

Arpa Molise ha inoltre eseguito attività di campionamento i cui esiti sono riportati di seguito.

2.3.1 Emissioni in acqua

L'attività della centrale genera diverse tipologie di acque reflue, convogliate a 2 punti di scarico denominati:

1. SF1, dove arrivano le acque dello spurgo del circuito di raffreddamento, che rappresenta la parte preponderante di tutti gli scarichi idrici della centrale e le acque provenienti dal FinalBasin che comprendono le acque, opportunamente neutralizzate, prodotte durante i lavaggi e la rigenerazione delle resine dell'impianto di demineralizzazione dell'acqua, le acque non contaminate in uscita dall'impianto di disoleazione, le acque sanitarie trattate, le acque di prima pioggia provenienti dalla vasca di accumulo; lo scarico SF1 scarica le sue acque nella rete fognaria del Consorzio di Sviluppo della Valle del Biferno, per poi giungere all'impianto di depurazione dello stesso Consorzio dove vengono trattate;
2. SF2, dove giungono le acque piovane non contaminate provenienti esclusivamente dai piazzali e dai pluviali e vengono convogliate alla rete di raccolta delle acque bianche con recapito finale nel fiume Biferno tramite il canale consortile n. 3.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale impone al Gestore, sullo scarico SF1, di eseguire la misura continua di pH e Conducibilità, la misura del parametro Temperatura ogni 4 giorni, la misura dei parametri COD, BOD₅, SST, Alluminio, Ferro, Solfati, Azoto Ammoniacale, Azoto Nitroso, Azoto Nitrico con cadenza mensile, la misura di tutti gli altri parametri della Tabella 3 di cui all'Allegato 5 alla Parte III del Decreto Legislativo 152/06 con frequenza semestrale, e, sullo scarico SF2, di effettuare controlli semestrali, durante la fase di utilizzo, di tutti i parametri della Tabella 3 di cui all'Allegato 5 alla Parte III del Decreto Legislativo 152/06, utilizzando i metodi previsti nel PMC alla Tabella 15.

Nel rapporto annuale relativo all'esercizio 2019 si trova riscontro delle analisi effettuate.

Nello specifico, sullo scarico SF1 sono stati effettuati i campionamenti in data 16 gennaio, 06 febbraio, 21 marzo, 17 aprile, 09 maggio, 20 giugno, 08 luglio, 22 agosto, 18 settembre, 10 ottobre, 27 novembre e 16 dicembre.

Le analisi sono state compiute dal Laboratorio Chemi-Lab di Mestre (VE), accreditato Accredia; in tutti i casi hanno restituito valori dei parametri determinati inferiori ai limiti di cui alla tabella 3 – scarico in fognatura dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs 152/06 e s.m.i. Si specifica che nei mesi di maggio e novembre sono state eseguite anche le analisi semestrali. Sullo scarico SF2 la Ditta ha fatto eseguire i monitoraggi in data 09 maggio e 27 novembre. Le analisi, eseguite dallo stesso laboratorio, hanno rilevato sempre valori dei parametri indagati inferiori ai limiti di cui alla tabella 3 – scarico in corpo d'acqua superficiale dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs 152/06 e s.m.i.

Durante il **sopralluogo** esperito il giorno 27 ottobre, svolto da solo personale ARPA Molise, è stata presa visione del punto di scarico SF2, verificando l'assenza di scarichi in atto, (vedi foto), constatandone la manutenzione svolta, vista la buona fruibilità dei punti di scarico stessi e la presenza dell'adequata cartellonistica.



Figura 1 Scarico SF2

2.3.1.a Descrizione delle attività di campionamento



Figura 2

Lo scarico SF1 è stato oggetto di campionamento della durata di 3 ore e precisamente dalle 09:45 alle 12:45.

Durante tale permanenza è stata constatata la corretta funzionalità del sistema di misurazione in continuo di Portata, Temperatura, Conducibilità e pH del refluo.

Durante le attività di campionamento era in produzione il solo gruppo TG1, con una potenza erogata pari a circa 340 MWe, oltre che la turbina a vapore e l'impianto di raffreddamento.

Il campione è stato effettuato manualmente, con prelievi ad intervalli di 30 minuti l'uno dall'altro; quindi è stato successivamente ed opportunamente suddiviso in 2 (due) aliquote, una per ARPA Molise e l'altra per il Gestore. L'aliquota di ARPA Molise è stata suddivisa in 4 (quattro) sub aliquote così identificate:

1. aliquota "a" per le analisi chimiche di base,
2. aliquota "c" per la ricerca dei metalli,
3. aliquota "e" per la determinazione degli Idrocarburi totali
4. aliquota "d" per l'analisi degli Organici Aromatici e dei Solventi Clorurati.

Per i dettagli del campionamento si rimanda al "verbale di prelievamento acque di scarico" n. 0029/G del 27 ottobre 2020

(All. 1 al verbale di sopralluogo). Gli esiti, di cui al RdP n. 2100 in allegato al presente rapporto conclusivo, eseguite dal laboratorio dell'ARPA Molise presso il Dipartimento di Campobasso in C.da Selva Piana, hanno restituito valori delle concentrazioni dei parametri determinati conformi ai limiti della tabella 3 – scarico in fognatura dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs 152/2006

2.3.2 Rifiuti

Conformemente a quanto richiesto dal PMC al § 8 pag. 29 e dal PIC al § 9.7 pag. 99, i dati relativi al monitoraggio dei rifiuti prodotti nell'anno 2019 sono stati riportati nel Rapporto Annuale di Esercizio 2019, tabellati e distinti in base alle caratteristiche di pericolosità degli stessi e, per ciascuna categoria di rifiuto individuata dal codice CER, sono forniti i dati parziali in termini di quantità, origine e destino degli stessi.

Si evidenzia una produzione pari a 135,836 t totali di rifiuti, di cui 67,658 t avviate allo smaltimento e 68,178 t destinate al recupero.

Inoltre, dai valori dei rifiuti classificati secondo le caratteristiche di pericolosità, si osserva che Il Gestore ha prodotto 131,86 t di rifiuti non pericolosi derivanti prevalentemente da attività di manutenzione e dal processo produttivo e 3,98 t di rifiuti pericolosi generati dall'attività di manutenzione eseguita mediante l'utilizzo di olio lubrificante per i motori e gli ingranaggi dei macchinari presenti in Centrale.

Dall'analisi della documentazione riguardante la gestione dei rifiuti confrontata con il report annuale, si rileva quanto segue:

1. Si osserva che nella terza colonna della prima tabella del capitolo 13 del Rapporto Annuale di "Esercizio 2019" è presente un'incongruenza tra il dato totale dei rifiuti prodotti (135,8 t) e la somma dei rifiuti avviati a smaltimento ed a recupero ($68,1 + 67,2 = 135,3$ t) o i singoli

- parziali dei rifiuti pericolosi e non pericolosi avviati a recupero o smaltimento ($66,3 + 65,6 + 1,8 + 1,6 = 135,3$ t).
2. Alla tabella del monitoraggio deposito rifiuti (di riferimento alla tabella 16 del PMC), poi, è segnalata una giacenza del rifiuto 16 03 04, al 31 luglio, di 139 Kg (scaricati a giugno) invece di 17 Kg (caricati il 26 luglio).
 3. Alla stessa data c'è una errata indicazione del codice di un rifiuto (17 09 05 in luogo di 19 09 05).

Per quanto attiene alla gestione del deposito temporaneo, il Gestore dichiara nel rapporto succitato, come richiesto nel PIC al par. 9.7, di aver adottato il criterio temporale, scelta confermata anche per l'anno 2020, mentre per quel che riguarda il monitoraggio mensile delle aree individuate per il deposito temporaneo la tabella risulta coerente con quanto richiesto nel PMC.

2.3.2.a Analisi documentale

La verifica documentale della gestione dei flussi di rifiuti è stata espletata attraverso il controllo di tipo randomico di alcune operazioni di carico e scarico rifiuti, nello specifico:

- per il rifiuto di cui al codice 13 02 05* è stata esaminata l'operazione di scarico n. 66, riferita a quella di carico n. 65, per la quale sono stati acquisiti 1° e 4° copia del FIR n. PRK 776687/18 del 08.07.2019, autorizzazioni della Ditta D.C.D. di Bozza Antonietta di Gambatesa (CB), in qualità sia di trasportatore che di destinatario del rifiuto in argomento, il rapporto di prova n. 7181 del 08 ottobre 2018 di Chemi-Lab di Mestre (VE);
- per il rifiuto di cui al codice 17 06 04 è stata analizzata l'operazione di scarico n. 110, contestuale a quella di carico di stesso numero, per la quale sono stati acquisiti 1° e 4° copia del FIR n. XFIR04989/2018 del 13.11.2019, autorizzazioni della Ditta SO.GE.T. S.r.l. di Pescara, in qualità di trasportatore, della Ditta Angelo De Cesaris S.r.l. di Francavilla a Mare (CH) in qualità di intermediario e della Ditta La Cart S.r.l. di Rimini in qualità di destinatario del rifiuto in questione, il rapporto di prova n. 2804 del 09 maggio 2019 di Chemi-Lab di Mestre (VE);
- per il rifiuto di cui al codice 15 02 02* è stata analizzata l'operazione di scarico n. 99, riferita alle operazioni di carico nn. 91, 94 e 98, per la quale sono stati acquisiti 1° e 4° copia del FIR n. XFIR 04691/2018 del 23.09.2019, autorizzazione della Ditta I.T.RO.FER s.a.s. di De Patre Domenico & C di Montesilvano (PE) in qualità di destinatario del rifiuto in questione (trasportatore ed intermediario sono stati gli stessi dell'operazione di cui al punto precedente), il rapporto di prova n. 647 del 20 febbraio 2019 di Chemi-Lab di Mestre (VE).

Sono stati inoltre acquisiti i registri di carico e scarico rifiuti relativi agli anni 2018 e 2019, nonché il MUD 2020 relativo al 2019.

L'analisi della documentazione menzionata si è conclusa con esito positivo sia per quanto riguarda il controllo relativo alla durata delle autorizzazioni delle ditte destinatarie, intermediarie e trasportatrici dei rifiuti individuati, agli automezzi impiegati per il trasporto degli stessi, che alle tipologie di rifiuti trattati dalle stesse, in quanto i CER analizzati risultano presenti negli elenchi autorizzati per le ditte in esame. Sono state correttamente riportate sui FIR le classi di pericolo (per i rifiuti pericolosi), per come si ritrovano sui relativi rapporti di prova.

Il registro di carico e scarico dei Rifiuti, pertanto è risultato regolarmente compilato, in tutte le sue parti, in particolare è risultato riportato il peso riscontrato a destino, diverso da quello in partenza, nel caso dell'operazione relativa al rifiuto con codice 17 06 04, con relativa annotazione.

Infine, si evidenziano alcune significative discrepanze tra i pesi dei rifiuti in partenza e quelli rilevati a destino, che riguardano in entrambi i casi il rifiuto non pericoloso 17 06 04. Nel dettaglio:

N° operazione	Peso in partenza	Peso a destino	% di differenza
110	4000 Kg	5960 Kg	33 %
115	1000 Kg	2620 Kg	62 %

Tali differenze sono da imputarsi, come dichiarato dall'azienda, alla indisponibilità di un sistema di pesatura presso lo stabilimento, per cui il peso del rifiuto indicato ai fini del trasporto risulta approssimativo, in quanto derivato da una stima.

Sebbene la normativa consenta il trasporto dei rifiuti avvalendosi della dicitura "peso da verificarsi a destino" soltanto in due ipotesi tassative, ovvero trasporto di sostanze soggette a variazione di peso durante il viaggio oppure indisponibilità di un sistema di pesatura (quale è il caso in argomento), la motivazione addotta dal Gestore rientra in termini di legge.

2.3.2.b Sopralluogo presso le aree di deposito temporaneo dei rifiuti

Il sopralluogo condotto presso l'area adibita al deposito temporaneo dei rifiuti, codificata in AIA "RNP1-RP", ha evidenziato che essa risulta separata, tramite cancello mantenuto chiuso, dalla zona utilizzata per lo stoccaggio delle materie prime e distinta in due macro zone, una adibita al deposito dei rifiuti non pericolosi (RNP1) ed una al deposito dei rifiuti pericolosi (RP), delimitate da segnaletica orizzontale, ben visibile per dimensioni e collocazione.



Figura 3 Area Rifiuti Pericolosi



Figura 4 Area Rifiuti non pericolosi

All'interno dell'area è stata accertata la presenza di cartellonistica indicante le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente, la suddivisione dei rifiuti in categorie omogenee, distinte mediante apposizione di specifica etichetta riportante il codice CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti depositati.



Figura 5 Etichetta di un rifiuto pericoloso



Figura 6 Etichetta di un rifiuto non pericoloso

La pavimentazione dell'intera area è risultata realizzata in cemento industriale e l'area stessa dotata di copertura fissa per la protezione dei rifiuti dagli agenti atmosferici.

Il sopralluogo ha riguardato altresì le 2 vasche in cemento armato (RNP2 ed RNP3), all'interno dell'edificio sala macchine, nelle quali sono depositati i rifiuti non pericolosi di cui al codice 16 10 02.



Figura 7 Vasche RNP2 ed RNP3



Figura 8 Vasche RNP2 ed RNP3

All'atto del sopralluogo, per quanto riferito dal Gestore, sono risultati presenti i seguenti rifiuti:

codice 19 09 05 – 20 Kg
codice 13 02 05* - 500 lt
codice 16 02 13 – 105 Kg
codice 15 01 10 – 20 Kg
codice 17 04 05 – 40 Kg.

2.3.3 Sopralluogo presso le cabine SME

Sono state visitate le cabine SME a servizio dei camini F1 ed F2 della Centrale, rilevando il funzionamento degli analizzatori, la presenza del sistema di registrazione a video dei parametri misurati in continuo (NO_x, CO, O₂, Temperatura, Pressione, Portata).

Si precisa che al momento del sopralluogo non erano in corso misurazioni valide dei parametri misurati in continuo per il camino F2 in quanto il gruppo TG2 non era in esercizio.

Lo stesso è entrato in funzione nel pomeriggio, verso le 15.00, allorquando è stata acquisita la documentazione fotografica relativa allo stato di marcia completo dell'impianto.



Figura 9 cabine SME



Figura 10 cabine SME

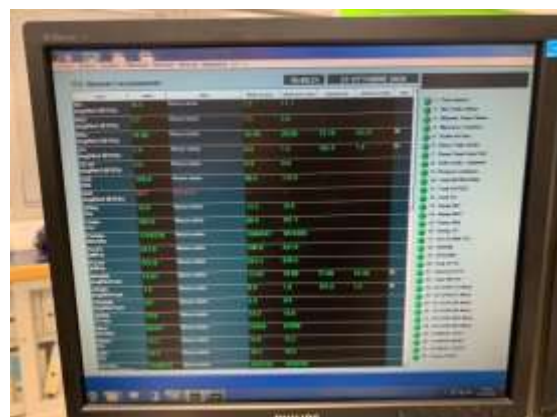


Figura 11 cabine SME



Figura 12 cabine SME



Figura 13 cabine SME



Figura 14 cabine SME

E' stata inoltre verificata la presenza delle miscele di gas utilizzate per la calibrazione ed il controllo della retta di taratura QUAL3.

In particolare sono presenti 6 bombole e precisamente di: CO/O2, NO2, NO, CO HI, O2 wet, Aria.

2.3.4 Impianto

2.3.4.a Sopralluogo presso le zone ATEX

Il sopralluogo ha interessato 2 aree ATEX, ovvero aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive. La prima area visitata è stata l'area gas metano



Figura 15 Zona ATEX



Figura 16 Zona ATEX



Figura 17 Zona ATEX

ove è stato constatato che lungo le condotte del metano risultano posizionati dei nasi elettronici in grado di rilevare possibili fuoriuscite accidentali del gas.

L'eventuale segnalazione di una fuga di gas fa scattare la chiusura delle valvole di blocco e di stop, non consentendo più l'erogazione del gas all'intero impianto.

L'altra area ATEX visionata è stata quella dello stoccaggio dell'idrogeno utilizzato per il raffreddamento degli alternatori.

Il sopralluogo ha riguardato anche l'edificio antincendio con motopompa, elettropompa e Jockey pump ed il gruppo diesel di emergenza che, per quanto dichiarato dal gestore, dall'ultima ispezione (aprile 2018), non era mai stato attivato in emergenza.



Figura 18 Edificio Antincendio



Figura 19 Edificio Antincendio



Figura 20 Edificio Antincendio

2.3.5 Suolo e sottosuolo ed acque sotterranee

2.3.5.a Sopralluogo presso il parco serbatoi fuori terra e l'area cisternette chemicals

Le aree ove sono allocati i serbatoi fuori terra sono state oggetto di sopralluogo, riscontrando la rispondenza con quanto riportato nel PIC in termini di capacità, numero, materiali, presenza o meno di copertura, tipologia e stato dell'impermeabilizzazione, sostanze in essi contenute, non essendo intervenuta alcuna variazione di destinazione d'uso.



Figura 21 Chemicals



Figura 22 Chemicals



Figura 23 Chemicals



Figura 24 Chemicals



Figura 25 Chemicals

Il sopralluogo ha altresì riguardato l'area che ospita le cisternette dei chemicals.

All'atto del sopralluogo erano presenti 11 IBC di cui 7 vuoti, 1 pieno di soda caustica e 3 di HCl, nonché il kit di pronto intervento.

E' risultata presente la opportuna cartellonistica riportante le istruzioni operative.

2.3.5.b Acque sotterranee

Per quanto riguarda il monitoraggio delle acque sotterranee il PMC dispone, al paragrafo 6.2, che il Gestore lo effettui attraverso l'analisi, semestrale e a seguito di evento incidentale, delle acque di falda campionate da almeno tre piezometri collocati in maniera rappresentativa della qualità della falda, a monte e a valle del sito di centrale, rispetto al flusso prevalente della falda medesima, con ricerca di pH, Conducibilità, Durezza, Sodio, Potassio, Calcio, Magnesio, Carbonati e Bicarbonati, Solfati, Nitrati, Nitriti, Cloruri, Silice, Ammoniaca, Sostanze Organiche, Solidi Sospesi, Residuo Fisso, Metalli (Ferro, Manganese, Arsenico, Selenio, Cromo Totale, Nichel, Vanadio, Zinco, Mercurio), Temperatura, Idrocarburi Totali, BTEX, IPA, oltre che la misura dei livelli freaticometrici e la ricostruzione dell'andamento della freaticimetria.

Poiché, a partire da settembre 2012 è in corso un procedimento di sito potenzialmente contaminato per alcuni superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del d. Lgs 152/06 e ss.mm.ii., in particolare per i parametri Manganese, Solfati e Ferro, il monitoraggio delle acque sotterranee viene effettuato attraverso 8 piezometri, che, sulla base della ricostruzione dei livelli freaticometrici eseguita, sono 4 a monte, 3 a valle ed 1 al centro dell'area della centrale.

Nel 2019, i previsti monitoraggi sono stati eseguiti in data 08 maggio e 27 novembre.

Rispetto ai valori di CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs 152/06 e s.m.i., valori limite di riferimento per le acque sotterranee, le analisi eseguite hanno restituito sempre valori conformi a tali limiti, eccetto che per i 3 parametri Ferro, Manganese e Solfati, e precisamente:

<u>Campagna di monitoraggio del 08.05.2019</u> <i>(analisi eseguite da CHEMILAB – Mestre (VE)):</i>	
Pz1	/
Pz2	Manganese
Pz3	Manganese
Pz4	Manganese, Ferro e Solfati
Pz5	Manganese, Ferro e Solfati
Pz6	Manganese
Pz7	Manganese, Ferro e Solfati
Pz8	Manganese, e Solfati

<u>Campagna di monitoraggio del 27.11.2019</u> <i>(analisi eseguite da CHEMILAB – Mestre (VE)):</i>	
Pz1	Manganese
Pz2	Manganese
Pz3	Manganese
Pz4	Manganese, Ferro
Pz5	Manganese, Ferro
Pz6	Manganese, Ferro e Solfati
Pz7	Manganese, Ferro e Solfati
Pz8	Manganese, Ferro e Solfati

Considerato, tuttavia, che il Piano di Tutela delle Acque della Regione Molise pubblicato con D.G.R. n.599/2016, in considerazione che Solfati e Manganese, nell'area del Basso Biferno (che ricomprende l'area industriale di Termoli) sono presenti in concentrazioni > CSC definite alla tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs 152/06 e s.m.i., in relazione alla facies idrochimica dei luoghi e pertanto da ritenersi naturali, ha definito dei Valori Soglia per tali parametri, e precisamente:

per il parametro Solfati: 685 mg/l

per il parametro Manganese: 105 µg/l.

Con riferimento a tali limiti, i superamenti di cui sopra riguardano solamente Ferro e Manganese.

Per completezza di informazione, si rappresenta che il procedimento di sito potenzialmente contaminato finora ha visto l'approvazione, da parte del II Settore dell'Ufficio Ambiente del Comune di Termoli, del Piano di Caratterizzazione Ambientale con Determinazione Dirigenziale n. 1873 del 17 ottobre 2013; la richiesta alla Ditta Sorgenia, da parte della Conferenza dei Servizi tenutasi presso il Comune di Termoli il 10.10.2017, di elaborare l'Analisi di Rischio Sito Specifica per il solo aspetto ambientale, lo svolgimento di un tavolo tecnico ARPA Molise – Sorgenia in data 19 novembre 2020, a seguito di richiesta da parte del Comune di Termoli del 29 ottobre 2020, ad esito del quale ARPA Molise ha comunicato agli Enti coinvolti nel procedimento di ritenere non necessaria la predisposizione dell'Analisi di Rischio Sito Specifica e di poter valutare la chiusura del procedimento stesso.

Ad oggi si è in attesa della convocazione, da parte del comune di Termoli, della Conferenza dei Servizi.

Gli 8 piezometri sono stati oggetto di sopralluogo; in particolare ne è stato controllato il boccapozzo e verificato che la testa dei piezometri risulta adeguatamente protetta con tappi, in alcuni casi chiusi con lucchetto.

Su ciascun piezometro, poi, sono risultati installati dei pozzetti di protezione.



Figura 26 pozzetto piezometrico 2



Figura 27 pozzetto piezometrico 3

2.4 *Risultanze e relative azioni da intraprendere*

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate condizioni per il Gestore.

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.

2.4.1 **Elenco condizioni per il Gestore**

- In relazione alle incongruenze rilevate tra i dati presenti nelle documentazioni registro di C/S dei rifiuti e Report annuale, si richiede che vengano forniti chiarimenti in merito, nei tempi tecnici strettamente necessari, e di procedere alla correzione delle incongruenze rilevate dandone evidenza in apposita comunicazione.
- In relazione alle discrepanze rilevate tra peso in partenza e quello a destino, si invita il Gestore, per il futuro, a dare indicazione delle differenze di peso in partenza ed a destino, sul registro di carico e scarico, servendosi unicamente dello spazio riservato alle annotazioni, senza barrare il dato del peso in partenza (sebbene non sia vietato per legge); ciò per evitare che tale segno possa non permettere di risalire al dato originariamente inserito.
- In relazione alle discrepanze rilevate tra i pesi in partenza e quelli a destino si richiede al Gestore di definire/aggiornare in apposita procedura operativa, come vengono stimate le quantità in mancanza di una adeguata pesatura e di come questo metodo venga migliorato al fine di minimizzare le discrepanze rilevate tra i pesi in entrata e quelli in uscita.

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

Date attività di controllo	Dal 21/10 al 4/12/2020
Data visita in loco	27/10/2020
Data chiusura attività controllo	18/12/2020
Ultima comunicazione	15/02/2021
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il Gestore	SI

3 Allegati

- Allegato 1 Verbale campionamento allo scarico reflui;
- Allegato 2 Rapporto di prova reflui fognari.