

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

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

Nuova Solmine S.p.A.

Scarlino (GR)

Autorizzazione Ministeriale n. DM 2010-0000997 del 28 dicembre 2010 e s.m.i.

Attività di controllo effettuata dal 7 settembre 2020 al 2 ottobre 2020

Data di emissione **05/01/2021**

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
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	6
3.1	Evidenze oggettive*.....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere**	11
4	Attività di campionamento e analisi	14
5	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-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 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 da ISPRA e contiene anche i contributi tecnici forniti da ARPAT Toscana

Per ISPRA:

Gianfranco Capponi Ispettore AIA Nazionale

Marina Masone Ispettore AIA Nazionale

Per ARPAT:

Antonio Ammannati ARPAT

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 18 settembre 2020

Gianfranco Capponi ISPRA

Marina Masone ISPRA

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 Dati identificativi del Gestore

Ragione Sociale: Nuova Solmine S.p.A.

Sede stabilimento: Scarlino (GR)

Gestore: Giuliano Balestri

Delegato ambientale: Miriano Meloni

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001:2015 e registrazione 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 ed ad ISPRA, in data 22/01/2020 con nota prot. n. 3 MM/mm **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario** e, su richiesta del GI, ha reso disponibile in occasione della visita in loco, il relativo foglio di calcolo.

In data 02/04/2020 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.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere e/o già intraprese dal Gestore

3.1 Evidenze oggettive

L'attività di controllo, descritta nel dettaglio nel verbale di verifica documentale e nel verbale di chiusura attività di controllo, si è svolta dal 7 settembre 2020 al 2 ottobre 2020.

Nel corso dell'attività di controllo il GI si è interfacciato con l'ing. Gabriele Pazzagli in virtù dell'atto di delega e procura registrato a Grosseto il 22/01/2010 repertorio n. 35093, in base al quale l'ing. Gabriele Pazzagli è autorizzato a rappresentare il Gestore nell'ambito dell'attività di controllo eseguita.

Il Gruppo Ispettivo ha svolto attività di verifica documentale e visita in loco acquisendo le evidenze oggettive come di seguito descritto.

Verifica documentale

Il Gruppo Ispettivo ha preliminarmente analizzato la seguente documentazione:

- a. DM 997/2010 del 28/12/2010 GU n. 32 del 9/2/2011
- b. Relazione annuale di esercizio relativa all'anno 2019
- c. DAP aggiornato al 26/06/2020
- d. Rapporto conclusivo della visita ispettiva precedente emesso in data 13/12/2018
- e. Pagamento tariffa controlli per l'anno 2020
- f. Certificato di registrazione EMAS (IT-000093)
- g. Notifica ai sensi art. 13 D. Lgs. 105/2013

Si rappresenta che, a seguito della visita ispettiva precedente (luglio 2018), è stata accertata una violazione del Decreto Autorizzativo in epigrafe.

Nello specifico è emerso:

il mancato rispetto della prescrizione prevista al punto 20 del paragrafo 9.8 “Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali” - Cap. 8.5 “Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali”.

Per la violazione di cui sopra è stato proposto al MATTM di diffidare il Gestore affinché, entro 30 giorni dalla ricezione della diffida:

- a) provveda a non reiterare il mancato rispetto degli obblighi di comunicazione e ad adempiere ad essi nel rispetto del concernete decreto autorizzativo;
- b) adegui le procedure previste per le comunicazioni in caso di superamento dei VLE contemplando tutte le occorrenze previste dal decreto autorizzativo e trasmetta la procedura aggiornata ad ISPRA e ARPAT al fine della validazione.

Il MATTM con nota prot. 22707 del 10/10/2018 ha inoltrato al Gestore la diffida.

Il Gestore, su richiesta del GI, in occasione della visita in loco ha fornito riscontro e ha reso disponibile la procedura P004 “Comunicazioni in caso di manutenzione e malfunzionamenti o eventi incidentali” aggiornata al 1/3/2019.

Si fa rilevare che nel PIC, nel paragrafo 9.8, la prescrizione 17 prevede **l'obbligo di comunicazione per gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamento** e una valutazione in merito alla loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali. Nella procedura si fa invece riferimento alle sole fermate per manutenzione o per malfunzionamenti “... che possono avere impatto sull'ambiente...” e nel seguito si fa riferimento ai soli “..eventi incidentali di particolare rilievo e

impatto sull'ambiente o comunque di eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose in ambiente ...". Questi ultimi eventi (incidenti) sembrano essere inseriti come casi ascrivibili alle manutenzioni o ai malfunzionamenti (paragrafo 3 della procedura). Nella prescrizione 19 del PIC si richiede che **per tutti gli eventi incidentali il Gestore deve provvedere alla comunicazione** all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo nelle modalità previste nel PMC, questo punto non risulta trattato specificamente nella procedura PO 004 ECO rev. 1 del 01/03/2019. La prescrizione 20 richiama l'obbligo di comunicazione **nel minor tempo possibile** in caso di **eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente** e comunque **per eventi che determinano potenzialmente** il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad una revisione della procedura PO 004 ECO rev. 1 del 01/03/2019 al fine di garantire una maggiore aderenza a quanto prescritto nel PIC, in particolare nel paragrafo 9.8, prescrizioni 17, 19 e 20 (Condizione 1).

Il Gruppo Ispettivo con nota ISPRA prot. 37597 del 11/8/2020, nella quale veniva comunicato l'avvio di attività, ha chiesto al Gestore di fornire la seguente ulteriore documentazione:

necessario acquisire la seguente ulteriore documentazione:

1. lettera di nomina, od eventuale atto di procura od equivalente nei confronti del dott. Giuliano Balestri quale Amministratore Delegato e gestore dell'impianto;
2. indirizzi di posta elettronica certificata PEC riferiti sia al gestore dell'impianto sia alla società titolare del decreto autorizzativo in epigrafe;
3. copia dell'ultimo rapporto di audit effettuato dall'Organismo di certificazione per il rilascio della certificazione SGA e/o della registrazione EMAS;
4. registro delle manutenzioni programmate e straordinarie effettuate nel primo semestre 2020 ed il cronoprogramma delle manutenzioni programmate per il secondo semestre 2020;
5. cronoprogramma per il 2020 dei controlli di integrità sui serbatoi e sui sistemi di contenimento - si richiede altresì di specificare la frequenza con cui vengono effettuati i controlli a serbatoio vuoto e bonificato indicati nel documento: "Tecniche di confinamento secondario presso le aree stoccaggio di stabilimento" a pag. 13 come "Ispezione di dettaglio";
6. dati relativi ai transitori occorsi nel primo semestre 2020;
7. per i seguenti rifiuti di fornire evidenza del tracciamento dalla produzione del rifiuto fino al conferimento a smaltitore autorizzato: 17.02.03 plastica e 16.06.01* batterie al piombo.

Il Gestore, con PEC del 15/8/2020, ha fornito la documentazione richiesta.

Il Gestore su richiesta del GI ha inviato i rapporti delle manutenzioni programmate e straordinarie effettuate nel primo semestre 2020.

Il Gestore ha inviato il documento "Registro di taratura" da cui risultano le frequenze di manutenzione per le apparecchiature, ma non ha evidenziato le date dell'ultima manutenzione effettuata né il richiesto cronoprogramma per il 2020.

Il Gestore, su richiesta del GI, in occasione della visita in loco ha reso disponibili, per gli elementi critici per l'ambiente, i registri di taratura e l'ultima scheda di taratura con la data dell'intervento effettuato e del prossimo intervento previsto.

Il Gestore nella relazione di esercizio del 2019 ha riportato i dati relativi ai controlli spessimetrici effettuati ai serbatoi per oleum SR 1-2-6-7, acido solforico SR 3-4-8-5 e acido solforico diluito SR 2-3-9, oltre che i controlli effettuati sulle tubazioni.

Il Gestore su richiesta del GI ha inviato una nota in cui dichiara che i controlli vengono effettuati secondo le frequenze riportate nel documento “Registro di taratura”. Nella stessa nota il Gestore ha precisato che i controlli a serbatoio vuoto e bonificato vengono effettuati in corrispondenza delle manutenzioni straordinarie o in caso vengano misurati sottospessori nella prima fascia di virole.

Non vengono indicati i controlli effettuati / previsti nel 2020.

Il Gestore, su richiesta del GI, in occasione della visita in loco ha reso disponibile la procedura PO 007 “Norme di sicurezza per la verifica periodica di tubazioni, serbatoi e componenti potenzialmente soggette a perdita”, l’elenco dei controlli spessimetrici effettuati nel 2020 sui serbatoi ed il documento “Controllo spessimetrico con ultra suoni ai serbatoi per oleum SR 1 – 2 – 6 – 7; acido solforico SR 3 – 4 – 8 - 5 e acido solforico diluito SR 2 - 3 – 9”

Inoltre, per uno dei serbatoi posizionati in area SM5 e contenente acido solforico diluito il Gestore ha reso disponibile il fascicolo completo del serbatoio.

In merito al documento “Controllo spessimetrico con ultra suoni ai serbatoi per oleum SR 1 – 2 – 6 – 7; acido solforico SR 3 – 4 – 8 - 5 e acido solforico diluito SR 2 - 3 – 9”, il GI richiede di integrare la documentazione fornita con le seguenti informazioni (Condizione 2):

- **Spessori limite delle virole e delle lamiere del tetto dei serbatoi;**
- **Stima della velocità di corrosione dei singoli serbatoi;**
- **Stima della vita residua dei singoli serbatoi;**
- **Stima dello stato del fondo dei serbatoi.**

Per quanto riguarda i monitoraggi effettuati sugli scarichi idrici per i parametri solfati ed cloruri si segnala che i VLE indicati, sulla base delle note riportate nella Tabella 3 all. 5 del D.Lgs. 152/06, non si applicano allo scarico a mare purché non vengano disturbate le naturali variazioni di concentrazione del corpo idrico.

Il GI ritiene che parametri non prescritti (boro) non necessitano di essere riportati nella relazione annuale ovvero, se riportati, qualora configurino dei superamenti, debbano essere corredati da adeguata spiegazione.

Inoltre, per i parametri (solfati e cloruri) per i quali i VLE di Tabella 3 all. 5 del D.Lgs. 152/06 non trovano applicazione secondo quanto indicato alla nota (3) della stessa tabella, si ritiene che il Gestore debba riportare nella relazione annuale adeguata evidenza di insensibile disturbo delle concentrazioni naturali del corpo idrico recettore (Condizione 3).

Il Gestore su richiesta del GI ha trasmesso evidenza del tracciamento dalla produzione del rifiuto fino al conferimento a smaltitore autorizzato per:

17.02.03 plastica

16.06.01* batterie al piombo

Si rileva che, relativamente alle batterie al piombo, nella relazione di esercizio 2019 risultano prodotti 1515 kg mentre nel FIR ne risultano conferiti 1071kg a destinazione.

Il Gestore, su richiesta del GI, in occasione della visita in loco ha reso disponibile la cronologia dei conferimenti per il suddetto CER da cui si evince la congruenza con i dati sopra riportati; nel 2019 sono stati effettuati due movimenti di scarico del suddetto CER: uno da 444 kg e uno da 1071 kg per un totale di 1515 kg; il FIR visionato dal GI e sopra citato si riferiva soltanto al secondo conferimento.

Dall’analisi di tutta la suddetta documentazione non sono emerse violazioni dell’atto autorizzativo vigente.

Visita in loco

Il GI ha effettuato una visita in loco in data 18 settembre 2020; gli esiti della visita in loco sono riportati in dettaglio nel verbale di chiusura attività.

Il sopralluogo ha riguardato le seguenti aree di impianto:

- Sala controllo
- Sala macchine
- Impianto zolfo
- Serbatoi oleum e H₂SO₄ concentrato
- Serbatoi H₂SO₄ diluito
- Deposito temporaneo rifiuti
- TAS

Qui di seguito sono riportati gli elementi salienti emersi nel corso del sopralluogo.

Il GI si è recato presso la sala controllo ove ha preso visione a DCS dello stato di marcia dell'impianto al momento del sopralluogo.

Il GI ha preso visione della procedura per la gestione del processo da cui si evince che, al momento, non è disponibile una procedura specifica per il ripristino della normale funzionalità operativa a seguito delle diverse tipologie di allarmi.

Il GI ritiene che il Gestore debba predisporre una procedura e/o istruzione operativa per il ripristino della normale funzionalità operativa a seguito di allarme e debba trasmettere tale procedura ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni dalla data del presente Rapporto Conclusivo (Condizione n. 4).

Il GI si è recato presso la sala macchine ove ha rilevato la presenza di; una cisternetta di olio posta su bancale di legno e priva di vasca di contenimento, un big bag non etichettato che il Gestore dichiara contenere lana di roccia e un fusto non etichettato. Il Gestore ha inoltre giustificato la presenza di quanto riscontrato con lo svolgimento di attività di manutenzione della vicina turbina a vapore.

Il GI ritiene che le cisternette debbano essere poste su vasche di contenimento, big bag e fusto debbano essere etichettati; inoltre tali materiali devono essere posti in area delimitata e dedicata temporaneamente alle attività di manutenzione; pertanto richiede al Gestore di provvedere a quanto suddetto e trasmettere ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni dalla data del presente Rapporto Conclusivo evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico (Condizione n. 5).

Inoltre, il GI ha notato la presenza di numerosi mozziconi di sigaretta; il GI ritiene che tali situazioni debbano essere assolutamente evitate e che costituiscano una palese incongruenza con quanto raccomandato anche ai visitatori ossia di non introdurre in impianto fiamme libere (accendini, ecc...); tale circostanza assume particolare rilievo trattandosi di impianto a rischio di incidente rilevante.

Il Gestore ha riferito al GI che l'area in cui i mozziconi di sigaretta risultavano presenti è in all'interno del fabbricato condominiale nella parte di proprietà della Società Scarlino Energia

Il GI ritiene che tali situazioni debbano essere evitate in quanto incongruenti con le indicazioni di sicurezza vigenti all'interno dello stabilimento e pertanto ritiene che il Gestore debba stabilire insieme al Gestore di Scarlino Energia un protocollo di comportamento cui i dipendenti debbano attenersi, nel loro stesso interesse, in termini di sicurezza negli ambienti di lavoro. Il Gestore informerà ISPRA e ARPAT entro 60 giorni dalla data del presente Rapporto Conclusivo circa la soluzione concordata con la società coinsediata (Condizione n. 6).

Il GI si è recato presso l'impianto zolfo ove ha preso visione dei cumuli di zolfo e del cannon fog che viene attivato durante le fasi di scarico per limitare eventuali diffusioni di polveri di zolfo. Il GI ha visionato la tramoggia di carico ed il nastro trasportatore dello zolfo verso la vasca di fusione.

Il GI ha rilevato la presenza di: un serbatoio di soda la cui etichettatura è posta in modo da risultare scarsamente leggibile, un big bag e un fusto non etichettati utilizzati, come dichiarato dal Gestore, per la raccolta locale dei rifiuti prima di essere trasferiti al deposito temporaneo.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere alla corretta individuazione delle aree destinate a tale servizio ed alla etichettatura dei componenti fissi e mobili di cui sopra trasmettendo ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni comunicazione della soluzione adottata ed evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico (Condizione n. 7)

Inoltre, il GI ha rilevato la presenza di un serbatoio di gasolio da riscaldamento dotato di contenimento e pozzetto non adeguatamente mantenuti puliti.

Il GI ritiene che il Gestore debba, in generale, prestare maggiore cura all'housekeeping delle aree dello stabilimento e, nel caso specifico provvedere alla pulizia del bacino di contenimento del serbatoio e dei pozzetti per la zona di caricamento del gasolio e per la zona pompe di movimentazione e trasmettere ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico (Condizione n. 8)

Il GI si è recato presso i serbatoi di oleum e acido solforico concentrato. I serbatoi di oleum, che il Gestore ha spiegato essere dotati di doppia camicia, sono posizionati entro un'area protetta da un muretto di cinta esterno alto circa 1 m. All'interno della stessa area sono presenti i serbatoi di acido solforico concentrato; al momento del sopralluogo l'area risultava parzialmente pavimentata e coperta da folta vegetazione. Il Gestore ha spiegato che sono in corso attività di manutenzione sui serbatoi e che è intenzione del Gestore provvedere a pavimentare integralmente anche tale area.

Il GI richiede al Gestore di inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni il cropprogramma degli interventi previsti (Condizione n. 9)

Il GI si è recato presso il deposito rifiuti che è pavimentato e dotato di canaletta.

Il GI ha rilevato che all'ingresso del deposito è presente un cartello con le necessarie indicazioni, ma scarsamente leggibile.

Il GI ritiene che l'attuale cartellonistica presente all'ingresso del deposito debba essere resa ben visibile per dimensioni e collocazione, e completo delle informazioni, come indicato nel PIC, circa le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati. Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad adeguare l'attuale cartello e debba inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico. (Condizione n. 10).

All'interno del deposito i rifiuti pericolosi sono adeguatamente separati dai non pericolosi; tuttavia il GI ha riscontrato che i rifiuti non pericolosi risultavano collocati in prossimità della canaletta di drenaggio liquidi mentre, in posizione più distante risultavano collocati i rifiuti pericolosi.

Il GI ritiene che sarebbe opportuno rivedere la logica di collocazione dei rifiuti, in particolare, porre i rifiuti pericolosi in posizione più prossima alla canaletta di drenaggio ed i non pericolosi sul lato opposto. Il GI ritiene che il Gestore debba effettuare tale spostamento e che debba inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico (Condizione n. 11).

Il GI si è poi recato presso il deposito olii esausti costituito da un serbatoio posto in area recintata collegato a cisternetta posizionata su vasca di contenimento all'esterno dell'area recintata e utilizzata per travaso degli olii nel serbatoio di stoccaggio.

Il GI ritiene che anche la cisternetta e l'area della vasca di contenimento debbano essere in area recintata adottando le opportune soluzioni per consentire le operazioni previste e pertanto richiede al Gestore di provvedere di conseguenza e inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico (Condizione n. 12).

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere e/o già intraprese dal Gestore

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, indicate nei verbali di cui sopra o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

Condizione n. 1: Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad una revisione della procedura PO 004 ECO rev. 1 del 01/03/2019 al fine di garantire una maggiore aderenza a quanto prescritto nel PIC, in particolare nel paragrafo 9.8, prescrizioni 17, 19 e 20.

Condizione n. 2: In merito al documento "Controllo spessimetrico con ultra suoni ai serbatoi per oleum SR 1 – 2 – 6 – 7; acido solforico SR 3 – 4 – 8 - 5 e acido solforico diluito SR 2 - 3 – 9", il GI richiede di integrare la documentazione fornita con le seguenti informazioni:

- Spessori limite delle virole e delle lamiere del tetto dei serbatoi;
- Stima della velocità di corrosione dei singoli serbatoi;
- Stima della vita residua dei singoli serbatoi;
- Stima dello stato del fondo dei serbatoi.

Condizione n. 3: Il GI ritiene che, nelle attività di autocontrollo sugli scarichi finali, i parametri non prescritti (boro) non necessitano di essere riportati nella relazione annuale ovvero, se riportati, qualora configurino dei superamenti, debbano essere corredati da adeguata spiegazione.

Inoltre, per i parametri (solfati e cloruri) per i quali i VLE di Tabella 3 all. 5 del D.Lgs. 152/06 non trovano applicazione secondo quanto indicato alla nota (3) della stessa tabella, si ritiene che il Gestore debba riportare nella relazione annuale adeguata evidenza di insensibile disturbo delle concentrazioni naturali del corpo idrico recettore.

Condizione n. 4: Il GI ritiene che il Gestore debba predisporre una procedura e/o istruzione operativa per il ripristino della normale funzionalità operativa a seguito di allarme e debba trasmettere tale procedura ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni dalla data del presente Rapporto Conclusivo.

Riscontro: Il Gestore ha trasmesso in data 30/10/2020 copia dell'istruzione operativa IO 03 PRO "Gestione del minimo livello della vasca di spedizione al filtro zolfo" emessa in data 21/10/2020 e della procedura operativa PO 035 SIC "Procedura coordinata fra Nuova Solmine SpA e Scarlino Energia srl per la normale gestione e intervento in caso di emergenza nelle aree degli impianti produttivi" revisionata in data 27/10/2020. **La Condizione 4 si ritiene così ottemperata.**

Condizione n. 5: Il GI ritiene che, in sala macchine, le cisternette presenti, contenenti liquidi, debbano essere poste su vasche di contenimento, big bag e fusto debbano essere etichettati; inoltre tali materiali devono essere posti in area delimitata e dedicata temporaneamente alle attività di manutenzione; pertanto richiede al Gestore di provvedere a quanto suddetto e trasmettere ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni dalla data del presente Rapporto Conclusivo evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico.

Riscontro: Il Gestore ha trasmesso in data 30/10/2020 rilievi fotografici da cui si evince che: la cisternetta contenente olio presente in sala macchine è stata posizionata su vasca di contenimento, il

fusto contenente olio presente in sala macchine è stato posizionato su vasca di contenimento, il big bag presente in sala macchine è stato etichettato come contenente materiale di manutenzione e l'area è stata delimitata. **La Condizione 5 si ritiene così ottemperata.**

Condizione n. 6: Il GI ritiene inaccettabile la presenza di mozziconi di sigaretta in sala macchine, per quanto in area di proprietà gestita dalla società Scarlino Energia, in quanto incongruente con le indicazioni di sicurezza vigenti all'interno dello stabilimento e pertanto ritiene che il Gestore debba stabilire insieme al Gestore di Scarlino Energia un protocollo di comportamento cui i dipendenti debbano attenersi, nel loro stesso interesse, in termini di sicurezza negli ambienti di lavoro. Il Gestore informerà ISPRA e ARPAT entro 60 giorni dalla data del presente Rapporto Conclusivo circa la soluzione concordata con la società coinsediata.

Condizione n. 7: Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere alla corretta individuazione delle aree destinate alla raccolta locale dei rifiuti in prossimità degli impianti prima del trasferimento nel deposito temporaneo rifiuti, ed alla etichettatura dei componenti fissi e mobili presenti e trasmettere ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni comunicazione della soluzione adottata ed evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico.

Condizione n. 8: Il GI ritiene che il Gestore debba, in generale, prestare maggiore cura all'housekeeping delle aree dello stabilimento e, nel caso specifico del serbatoio di gasolio da riscaldamento ispezionato, debba provvedere alla pulizia del bacino di contenimento e dei pozzetti per la zona di caricamento del gasolio e per la zona pompe di movimentazione e trasmettere ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico.

Riscontro: Il Gestore ha trasmesso in data 30/10/2020 rilievi fotografici da cui si evince che ha provveduto ad una adeguata pulizia delle aree sopra citate; inoltre ha provveduto ad adeguare e migliorare la visibilità e la leggibilità della cartellonistica apposta sul serbatoio della soda caustica.

La Condizione 8 si ritiene così ottemperata.

Condizione n. 9: Il GI richiede al Gestore di inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni il cronoprogramma degli interventi previsti per la pavimentazione del bacino di contenimento dei serbatoi di oleum e acido solforico concentrato.

Riscontro: il Gestore ha trasmesso in data 30/10/2020 il cronoprogramma degli interventi previsti per la pavimentazione del bacino di contenimento dei serbatoi di oleum e acido solforico concentrato da cui risulta che il completamento dei lavori è previsto per la fine del 2021. Inoltre, il Gestore ha trasmesso rilievi fotografici da cui si evince che ha provveduto ad adeguare e migliorare la visibilità e la leggibilità della cartellonistica apposta sui serbatoi di oleum e di acido solforico. **La Condizione 9 si ritiene così ottemperata.**

Condizione n. 10: Il GI ritiene che l'attuale cartellonistica presente all'ingresso del deposito temporaneo rifiuti debba essere resa ben visibile per dimensioni e collocazione, e completo delle informazioni, come indicato nel PIC, circa le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati. Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad adeguare l'attuale cartello e debba inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico.

Riscontro: Il Gestore ha trasmesso in data 30/10/2020 rilievi fotografici da cui si evince che ha provveduto ad una adeguata integrazione della cartellonistica presente migliorandone anche la visibilità e la leggibilità. **La Condizione 10 si ritiene così ottemperata.**

Condizione n. 11: Il GI ritiene che sarebbe opportuno rivedere la logica di collocazione dei rifiuti all'interno dell'area del deposito temporaneo rifiuti, in particolare, porre i rifiuti pericolosi in prossimità della canaletta ed i non pericolosi sul lato opposto e non viceversa come nella situazione riscontrata. Il GI ritiene che il Gestore debba effettuare tale spostamento e che debba inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico.

Riscontro: Il Gestore ha trasmesso in data 30/10/2020 rilievi fotografici da cui si evince che ha provveduto ad una ricollocazione più idonea dei rifiuti secondo quanto indicato dal GI. **La Condizione 11 si ritiene così ottemperata.**

Condizione n. 12: Il GI ritiene che anche la cisternetta e l'area della vasca di contenimento posta in prossimità del deposito olii esausti, debbano essere in area recintata adottando le opportune soluzioni per consentire le operazioni previste e pertanto richiede al Gestore di provvedere di conseguenza e inviare ad ISPRA e ad ARPAT entro 30 giorni evidenza degli avvenuti interventi a mezzo rilievo fotografico.

Riscontro: Il Gestore ha trasmesso in data 30/10/2020 una nota in cui descrive gli interventi effettuati, corredata da rilievi fotografici. Da tali rilievi risulta che il Gestore ha provveduto a modificare la recinzione del deposito rifiuti olii esausti con cancello chiuso, all'interno del deposito è ora presente un supporto, dotato di sistema di contenimento, per il posizionamento di fusti da travasare di altezza idonea a consentire le operazioni con muletto.

Inoltre, il Gestore ha provveduto ad aggiornare opportunamente la cartellonistica posta all'ingresso del deposito olii esausti. **La Condizione 12 si ritiene così ottemperata.**

Condizione n. 13: Il GI ritiene che il Gestore installi una carrucola o paranco per facilitare, in caso di necessità, la salita e la discesa della strumentazione dalla piattaforma adibita al campionamento delle emissioni atmosferiche.

Tutte le condizioni sono state comunicate al Gestore nel corso della videoconferenza di avvio e verifica documentale e nel corso della videoconferenza di chiusura di attività di controllo e sono riportate nei relativi verbali.

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 7 settembre 2020 al 2 ottobre 2020
Data visita in loco	18 settembre 2020
Data chiusura attività controllo	2 ottobre 2020
Campionamenti	SI

Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Condizioni per il gestore	SI

4 Attività di campionamento e analisi

Nell'ambito del controllo ordinario sono state svolte da ARPAT le seguenti attività, verifiche e campionamenti sulle matrici ambientali di cui si riportano gli esiti.

4.1 Esame della documentazione in merito al monitoraggio acustico 2020

Nell'ambito del controllo ordinario sono state svolte le verifiche degli autocontrolli previsti nel Piano di monitoraggio e controllo; in allegato 1 si riportano in dettaglio le valutazioni del Settore Agenti Fisici di ARPAT.

Dall'esame della documentazione degli autocontrolli eseguiti dal Gestore negli anni 2014, 2016, 2018 e 2020, si possono sintetizzare le seguenti conclusioni: sono rispettati i limiti di immissione assoluta e di emissione di cui al DPCM 14/11/97 sia in periodo diurno che notturno, con l'eccezione della posizione POS3 per la quale non sono possibili conclusioni definitive sui livelli prodotti dalla ditta, in considerazione del contesto industriale in cui è inserita.

ARPAT ritiene necessario che, in occasione del prossimo autocontrollo:

- vengano programmati i rilievi fonometrici del rumore ambientale in vicinanza temporale a quelli di rumore residuo (essendo il fermo impianto comunque conosciuto con congruo anticipo) al fine di ridurre quanto più possibile situazioni con variabilità al contorno tale per cui i livelli di rumore residuo risultano superiori a quelli di rumore ambientale; a tal fine andrà dettagliato quanto siano i tempi tecnici effettivi necessari per la completa fermata dell'impianto al fine di meglio pianificare l'esecuzione delle misure;
- venga approfondita la situazione acustica notturna del recettore POS3 Podere La Botte (unico fra i recettori potenzialmente critici a risultare abitato, secondo quanto dichiarato dai TCAA), sia in riferimento alla collocazione nella classe acustica III che emerge dal PCCA, sia in riferimento ai livelli di immissione e emissione, caratterizzando la postazione in relazione alla presenza di sorgenti interferenti se saltuarie (preferibilmente programmando le misure in assenza di tale sorgente previa acquisizione di informazioni sul funzionamento se non continua).

In attesa del nuovo autocontrollo previsto nel 2022 si propone:

- se tecnicamente fattibile in base ai dati registrati rielaborare i dati dell'autocontrollo 2020 nella posizione POS3 per caratterizzare la sorgente interferente (presente come detto sia nel rumore ambientale che residuo ma non in modo continuativo e presumibilmente con livelli sonori variabili), anche attraverso livelli-tempo delle componenti spettrali, al fine di potere trarre informazioni sul rispetto del valore di emissione; in tale verifica deve essere chiarita la esatta collocazione di PCCA del recettore POS3;
- in alternativa approfondire la misura a POS3 con un autocontrollo aggiornato, se assente la sorgente interferente saltuaria, al fine di escludere da subito la presenza di possibili criticità dovute alla Nuova Solmine per il rispetto dei limiti notturni;
- la determinazione dell'esatto contributo della Nuova Solmine al rumore ambientale è necessaria ai fini della necessità di un risanamento complessivo dell'area laddove il superamento del limite di immissione sia dovuto congiuntamente a più ditte della zona industriale; per tale aspetto si procederà anche a controlli di ARPAT.

4.2 Campionamento e analisi degli scarichi idrici

Nell'ambito del controllo ordinario sono state svolte le attività di campionamento previste dal Piano di Ispezione degli scarichi idrici effettuati da tecnici di ARPAT.

In allegato 2 si riportano i verbali di campionamento dove si evidenzia l'attività volta e sono descritte nel dettaglio i punti e le attività di campionamento oltre che le attrezzature e le procedure utilizzate. I campionamenti sono stati eseguiti in data 19/10/20, sono stati campionati gli scarichi denominati (SF2 acque di raffreddamento CTE, SF3 acque reflue finali impianto di depurazione reflui domestici, SF4_1 Osmosi, SF4_2 impianto trattamento TAS). Contestualmente sono state eseguite le misure in campo per la determinazione dei seguenti parametri: temperatura, pH e conducibilità. Gli scarichi SF5 ed SF6, per i quali era previsto il campionamento, non erano attivi durante il sopralluogo e pertanto non è nel giorno del sopralluogo non ne è stato effettuato il prelievo.

Al punto di scarico SF3 (situato prima dello scarico nel canale Solmine che ritorna a mare), costituito dalla confluenza dello scarico finale in uscita dall'impianto di depurazione reflui domestici e le AMD non contaminate dell'area, è stata rilevato un valore di pH medio, misurato nell'arco delle tre ore di 2,8 (pH 2,9, pH 3,0, pH 2,6) in difformità al range previsto tra 5,5-9,5, in tabella 3 dell'allegato 5 parte terza del Decreto Legislativo 152/06 e smi per lo scarico di acque reflue industriali in acque superficiali e ricompreso nelle prescrizioni contenute nell'atto autorizzativo di AIA.

I tecnici ARPAT hanno riscontrato l'ipotesi contravvenzionale alle norme in materia di tutela ambientale di seguito specificata, per il non rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Considerata tuttavia la natura del reato e visti gli artt. 318-bis e seguenti del D.Lgs. n. 152/2006, allo scopo di eliminare la contravvenzione accertata e far cessare eventuali situazioni di pericolo ovvero la prosecuzione di attività potenzialmente pericolose, i tecnici di ARPAT, nell'esercizio delle funzioni di cui all'art. 55 del Codice di Procedura Penale, hanno impartito delle prescrizioni da far ottemperare entro 20 gg dall'accertamento del reato per far cessare l'irregolarità riscontrata.

La Soc. Nuova Solmine, in data 30/10/20, ha comunicato di aver individuato ed eliminato la causa che aveva generato la violazione contestata.

I tecnici ARPAT in data 12/11/2020 hanno effettuato un sopralluogo per la verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni impartite.

ARPAT, con Nota prot. n° 0078232 del 13/11/2020, ha proceduto ad ammettere il Gestore al pagamento della sanzione in sede amministrativa per ottemperanza alle prescrizioni impartite con il Verbale n. 4/2020 del 23/10/2020 e conseguentemente alla archiviazione del procedimento penale (Rif. CNR del 26/10/2020 prot. n.72540 Procura N2020/003755).

Con separata nota ISPRA Prot.n.861 del 12/01/2021 sono state fornite al Ministero dell'Ambiente, quale Autorità competente ai sensi dell'art.7 comma 5 del DLgs.152/06, informazioni in merito alle inosservanze riscontrate da ARPAT e relative proposte sulle misure da adottare ai sensi dei commi 6 e 7 dell'art.29 decies del DL.gs.152/06

Successivamente, essendo risultati fuori dai limiti i valori dei metalli relativi al campione SF3 prelevato il 19/10/20, ARPAT, per avere un'ulteriore conferma dell'effettiva ottemperanza rispetto alle prescrizioni impartite, in data **01/12/2020**, ha provveduto ad effettuare un ulteriore campionamento al punto di scarico SF3.

Le analisi di questo ultimo campionamento sono attualmente in corso, sarà cura di ARPAT trasmettere i rapporti di prova non appena disponibili.

Relativamente agli esiti analitici dei restanti campioni di acqua prelevati in data 19/10/20, **non sono risultati valori di concentrazione superiori ai valori limite stabiliti dall'AIA DVA-2010-000997**

del 28/12/2010 e successivo riesame per i punti di scarico di seguito elencati:

1. SF2;
2. Scarico SF4-1 – Scarico parziale impianto osmosi;
3. SF4-2 Scarico parziale TAS.

Si allegano (Allegato 3) i rapporti di analisi degli scarichi sopra riportati.

4.3 Campionamento e analisi emissioni atmosferiche

In data 16/09/2020, ARPAT ha proceduto alla caratterizzazione dei parametri propedeutici al campionamento dell'emissione BI-E "Convogliamento gas di coda acido solforico": determinazione di temperatura, pressione differenziale, pressione statica assoluta, pressione ambiente, velocità, portata; misura dei parametri, O₂, NO_x, CO, CO₂, NO e SO₂.

Sono stati inoltre prelevati n°3 campioni per il controllo dei parametri SO₂ ed SO₃ (come H₂SO₄), i prelievi sono stati protratti per almeno un'ora ciascuno secondo il metodo EPA 8.

Per verificare la composizione effluente, parametri O₂ (UNI EN 14789-2017 paramagnetico), CO e CO₂ (ISO 12039:2019), NO_x (EPA CTM 022), SO₂ (UNI 10393:1995), è stato usato un analizzatore MRU Varioplus con sonda da 1 metro e linea riscaldata, misurando in continuo e memorizzando i dati medi ogni minuto. Ad intervalli di circa 20 minuti la sonda veniva estratta dal bocchello di prelievo per effettuare un lavaggio con aria ambiente, questi intervalli sono stati poi esclusi dal calcolo delle medie.

Nella "Relazione sul campionamento delle emissioni in atmosfera" allegata sono descritte nel dettaglio le attività di campionamento oltre che le attrezzature e le procedure utilizzate (Allegato 4)

Dalle successive analisi di laboratorio **si è riscontrato per i parametri controllati la conformità rispetto a quanto autorizzato.**

Al termine dei campionamenti la responsabile del laboratorio SOLTRECO Dr.ssa Martini ha chiesto di verbalizzare la seguente dichiarazione:

"Vorrei precisare che sono venuta a conoscenza con e-mail odierna dal Responsabile del laboratorio di Chimica II dell'ARPAT, Dott. Matteo Vitelli, che l'ente ha ritenuto di modificare il metodo EPA 8 nella parte analitica, senza averlo concordato preventivamente con l'azienda diversamente da quanto previsto nell'atto autorizzativo".

Le modifiche e l'equivalenza della parte analitica del metodo EPA 8 sono state argomentate con nota tecnica prodotta il 29/09/2020 dal Responsabile del Laboratorio ARPAT – Area Vasta Centro di Firenze (Allegato 5). Viene evidenziata in particolare l'equivalenza tra le modalità analitiche gascromatografica e quella con titolazione volumetrica (metodo di Thorin), secondo la UNI EN 14793:2017.

Inoltre, si fa presente che già nell'Atto autorizzativo - PMC (pag. 35) è riportato:

"la determinazione analitica è possibile effettuarla mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin". Di conseguenza Arpat può effettuare l'analisi mediante tecnica a cromatografia ionica senza titolazione con reattivo di Thorin (reattivo peraltro classificato come sostanza cancerogena e non più in uso nei laboratori di ARPAT già da 2 anni).

In ogni caso, da quanto risulta nei rapporti di prova, non si riscontrano superamenti dei VLE.

Infine, preme mettere in evidenza che, ai fini del campionamento, l'azienda ha messo a disposizione un autocestello per il trasporto in quota della strumentazione ma, con tale dispositivo, è stato possibile raggiungere solo il piano sottostante la piattaforma fissa di campionamento. Di conseguenza nell'ultimo tratto il materiale è stato sollevato a mano e tali operazioni in quota risultano pericolose.

Condizione per l'azienda: si ritiene essenziale che la ditta installi una carrucola o paranco per facilitare, in caso di necessità, la salita e la discesa della strumentazione dalla piattaforma adibita al campionamento.

5 Allegati

- Allegato 1 - Relazione del Settore Agenti Fisici di ARPAT;
- Allegato 2 - Verbali di campionamento scarichi idrici punti SF2, SF3, SF4-1 e SF4-2;
- Allegato 3 – Report Analitici dei punti SF2, SF3, SF4-1 e SF4-2;
- Allegato 4 – Relazione campionamenti alle emissioni;
- Allegati 4- 1 e 4-2 Report analitici delle emissioni;
- Allegato 5 – Relazione equivalenza dei metodi di analisi EPA8;