



ISPRA
Istituto Nazionale per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

VERBALE DI SVOLGIMENTO

Installazione	Impianto chimico
Società	Nuova Solmine S.p.A.
Ubicazione installazione	Scarlino (GR)
Provvedimento	DVA-DEC-2010-0000997 del 28/12/2010
Gazzetta Ufficiale	G.U. n. 32 del 09/02/2011
Enti di controllo presenti	ISPRA/ARPAT
Verbale di visita ispettiva del	24, 25, 26 e 27 luglio 2018

Il giorno 24 luglio 2018 alle ore 9:45, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha svolto l'attività di verifica documentale e sopralluogo prevista nel programma riportato nel "Verbale di inizio visita ispettiva ordinaria" sottoscritto in data 24 luglio 2018 per l'avvio della visita presso l'impianto chimico della società Nuova Solmine S.p.A. ubicato nel comune di Scarlino (GR).

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. *Lorenzo Maiorino* ISPRA;
2. *Mario Simonelli* ISPRA;
3. *Antonio Ammannati* ARPAT- Settore Rischio Industriale;



VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Per le società Nuova Solmine S.p.A., sono presenti:

1. *Gabriele Pazzagli* Direttore Tecnico;
2. *Miriano Meloni* Referente IPPC.

Nel corso della visita ispettiva sono stati eseguiti campionamenti agli scarichi idrici, ai punti di scarico finale SF2, SF3, SF4-TAS, SF4-OSM e SF5 a cura di ARPAT. Le attività di campionamento di tali operazioni sono documentate da appositi verbali allegati al presente verbale, mentre i risultati delle analisi saranno trasmessi ad ISPRA per la rendicontazione della presente attività ispettiva.

In merito alla verifica delle prescrizioni autorizzative ed alle modalità di autocontrollo sono stati analizzati gli aspetti di seguito descritti.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) rappresenta parte essenziale dell'autorizzazione integrata ambientale ed il Gestore, pertanto, è tenuto ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA

Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Rapporto annuale	PMC §8.6, pag.42	Entro il 30 giugno di ogni anno, i Gestori sono tenuti alla trasmissione del Rapporto annuale Il Gestore ha trasmesso il report annuale per l'esercizio 2017 nel mese di aprile 2018, allegando la dichiarazione di conformità con nota protocollo ISPRA n. 0029199 del 24/04/2018.
Tariffa		Il Gestore ha provveduto al pagamento della tariffa ai sensi del Decreto 6 marzo 2017, n. 58 Il GI prende visione del pagamento della tariffa. Nota del Gestore con protocollo ISPRA n. 0013673 del 06/02/2018



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Tariffa Controlli Anno 2018 - T_c pagata è pari a : 13.405,00 €.• Tariffa Analisi e Campionamenti Anno 2018 – T_A pagata è pari a 4.519,00 € (solo scarichi idrici) <p>Totale tariffa pari a 17.924,00€.</p> <p>Nella valutazione dei parametri per la valutazione della quota T_c sono considerati:</p> <ul style="list-style-type: none">• Parametri aria n. 13 - 20;• Parametri acqua n. > 101;• Rp NON CONSIDERATI (il Gestore ha considerato in D15, pari a zero e non i quantitativi di rifiuti totali gestiti nel 2017 che risultano pari a Rp 68,899 t Rnp 9.206, 888 t);• Rnp NON CONSIDERATI t/giorno• Clima acustico SI• Sicurezza del territorio SI• Emissioni odorigene NO• SME NON CONSIDERATI Non sono stati considerati i due SME presenti nello stabilimento• LDAR: NO• suolo e acque sotterranee: SI <p>Il Gestore non ha considerato nel pagamento della tariffa ai sensi del Decreto n. 58 le voci previste alla aliquota T_c i seguenti parametri: SME (n. 2) e le voci per i rifiuti Rp e Rnp.</p> <p>Il Gestore dichiara che provvederà a pagare le quote residuali dovute.</p> <p>Allegato 0 – foglio di calcolo elaborato dal Gestore per il pagamento della tariffa</p>



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Modifiche al decreto AIA del 2010		<p>Sono annotate le seguenti modifiche:</p> <p>1- modifica non sostanziale dell'AIA del 30/05/2012 (ID 128/357) riguardante la realizzazione di un nuovo serbatoio di stoccaggio dello zolfo liquido al fine di ottimizzare la gestione degli approvvigionamenti delle materie prime e la gestione delle acque meteoriche dilavanti le aree di stoccaggio rifiuti.</p> <p>Tale modifica non è stata realizzata, a causa di un mutamento delle strategie aziendali.</p> <p>2- modifica non sostanziale dell'AIA del 24/02/2012 (ID 128/331) riguardante la realizzazione di una nuova unità di trattamento delle acque reflue con conseguente variazione della rete fognaria.</p> <p>Tale opera è stata eseguita ed risulta attualmente funzionante.</p> <p>3- modifica non sostanziale dell'AIA del 30/05/2012 (ID 128/357) riguardante la realizzazione di una nuova gestione delle acque meteoriche dilavanti con riferimento alla normativa regionale</p> <p>Tale modifica è stata implementata e riguarda il sito da bonificare denominato GR90 B, dove le acque meteoriche che insistono nell'area di cantiere, sono raccolte e rilanciate all'impianto TAS.</p> <p>4- modifica non sostanziale dell'AIA del 31/12/2013 (ID 128/678) riguardante la richiesta di autorizzazione dello scarico acque di raffreddamento della Sol.Bat. Srl nello scarico SF3 autorizzato dall'AIA della Nuova Solmine S.p.A.</p> <p>Tale modifica è stata attuata e successivamente rimossa a seguito di nuova richiesta di modifica.</p> <p>5- modifica non sostanziale dell'AIA del 29/05/2014 (ID 128/764) riguardante la realizzazione di una</p>



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>nuova linea di produzione di acqua osmotizzata presso l'esistente impianto di osmosi inversa</p> <p>Tale modifica è stata eseguita e risulta attualmente funzionante.</p> <p>6- riesame dell'AIA avviato con Decreto prot. DVA-DEC-2014-0000386 del 18/11/2014 (ID 128/822) con il quale si dispone il riesame dell'AIA, limitatamente al settore acque, con particolare riferimento agli scarichi idrici e alla produzione di acqua osmotizzata.</p> <p>Modifiche presenti nel decreto sono attuate e attualmente operative.</p> <p>7- riesame dell'AIA del 23/12/2015, (ID 128/967) relativo all'ampliamento deposito di zolfo solido e aumento potenzialità dell'impianto di depurazione interno (TAS) di stabilimento oltre i 10.000 abitanti equivalenti.</p> <p>La modifica per l'ampliamento del deposito di zolfo solido non è stata realizzata, come comunicato dal Gestore, mentre la modifica per l'ampliamento dell'impianto di depurazione TAS di stabilimento è stata effettuata con il raggiungimento di una potenzialità effettiva pari a 15.000 abitanti equivalenti con una portata pari a 125 m³/h.</p> <p>8- riesame dell'AIA del 12/10/2016, (ID 128/1097) relativo alla "Nuova configurazione dello scarico SF5 delle acque meteoriche dilavanti non contaminate".</p> <p>La modifica è stata eseguita e risulta attualmente funzionante. La modifica ha comportato la realizzazione di un nuovo punto di scarico SF6 che recupera le acque di percolazione del canale di acqua di mare adiacente.</p> <p>9- riesame dell'AIA del 26/5/2017, (ID 128/1079) relativo alla "Nuovo impianto diluizione acido solforico e</p>



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>cessazione attività scarico SF3 AR”.</p> <p>La modifica è stata eseguita e risulta attualmente funzionante. In dettaglio, l'impianto Sol.Bat, limitatamente alla produzione di acido solforico diluito, è stato ricollocato nell'area perimetrale dello stabilimento della Nuova Solmine ed integrato nel ciclo produttivo.</p>
SGI		<p>Il Gestore ha conseguito e mantiene le seguenti certificazioni su i seguenti SG:</p> <ul style="list-style-type: none">• ISO 14001:2015;• EMAS;



ISPRA
Istituto Nazionale per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA	
Prescrizione - Tema	Riferimento
	<p>Verifica</p> <ul style="list-style-type: none">• ISO 9001:2015;• UNI 10617:2012;• SA 8000: 2014;• OHSAS 18001;• ISO 50001:2011• Responsible Care. <p>Il Gestore fornisce le attestazioni del mantenimento/rinnovo/aggiornamento dei sistemi di gestione e certificazioni indicate.</p> <p>Allegato 0 – 8 attestazioni per le certificazioni indicate dal Gestore</p> <p>Il Gestore dichiara che lo stabilimento è in stato di esercizio regolare.</p> <p>In dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none">• produzione acido solforico circa 1.350 t/d H₂SO₄ concentrato;• acqua osmotizzata al massimo carico produttivo circa 200 m³/h;• potenza elettrica prodotta circa 8 MW. <p>Allegato 0 – screen shot della sala operativa sullo stato di esercizio impianti</p>
Stato esercizio impianti	di
Capacità produttiva	<p>La Società Nuova Solmine S.p.A. opera nel settore della produzione di oleum e acido solforico a varie concentrazioni da combustione dello zolfo.</p> <p>Le attività produttive di Nuova Solmine sono contemplate dall'allegato XII del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per cui lo stabilimento in oggetto è classificato come "Complesso IPPC" e rientra, quindi, nel campo di applicazione del</p>



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>suddetto decreto.</p> <p>La Società ha quindi ottenuto Autorizzazione Integrata Ambientale relativamente al proprio stabilimento di Scarlino con Decreto Ministeriale DVA-DEC-2010-000997 del 28/12/2010 e con successivo riesame, limitatamente al settore acque, Decreto Ministeriale n. 0000147 del 24/07/2015.</p> <p>Il processo si basa sull'ossidazione diretta dello zolfo ad anidride solforosa (SO₂) e successivamente all'ossidazione catalitica ad anidride solforica (SO₃) per opera dell'ossigeno atmosferico, Esaurita la fase di ossidazione, il processo si conclude con l'assorbimento in soluzione acquosa dell'anidride solforica prodotta; il tutto avviene secondo le seguenti reazioni:</p> $S + O_2 \leftrightarrow SO_2$ $2SO_2 + O_2 \leftrightarrow 2SO_3;$ $SO_3 + H_2O \leftrightarrow H_2SO_4$ <p>La reazione di formazione dell'SO₂ dalla combustione dello zolfo risulta cinematicamente e termodinamicamente favorita; inoltre fortemente esotermica ed il calore che si sviluppa dalla combustione viene recuperato nella caldaia per la produzione di vapor d'acqua.</p> <p>Il successivo stadio di ossidazione ad anidride solforica invece descritto da una reazione di equilibrio: la temperatura di esercizio (circa 420-440°C) e la presenza di un catalizzatore eterogeneo (V₂O₅, pentossido di vanadio) garantiscono però che detto equilibrio sia spostato verso destra, e dunque verso la formazione di SO₃.</p> <p>L'aria di combustione utilizzata in questa fase, prima di essere immessa insieme allo zolfo fuso nel forno di combustione, subisce un trattamento di purificazione ed essiccamento. L'SO₃ in uscita dai reattori catalitici viene alimentata alle torri di assorbimento nelle quali viene assorbita da acido solforico che fluisce controcorrente.</p> <p>La regolazione della concentrazione dell'H₂SO₄ prodotto avviene per addizione di H₂O nel serbatoio di raccolta posto alla base delle torri di assorbimento; la temperatura invece viene regolata mediante l'impiego di scambiatori. L'impianto è in grado di produrre anche oleum, ossia una miscela di acido solforico con la sua anidride. L'acido</p>

M AX

JA



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

CAPACITÀ PRODUTTIVA E SGA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		solforico e l'oleum così ottenuti sono direttamente inviati ai serbatoi di stoccaggio. L'acido utilizzato nella torre essiccante ha la funzione di assorbire l'umidità dell'aria e viene riciclato alle torri di assorbimento dell'SO ₃ .

Dalle ore 14:30 alle ore 16:30 il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo che ha riguardato le seguenti aree dell'installazione Nuova Solmine S.p.A.:

1. Sala operativa;
2. Aree di impianto;
3. Area deposito gesso solido;
4. Area di deposito temporaneo dei rifiuti;
5. Area impianto trattamento reflui - T.A.S.;
6. Canale di adduzione e di ritorno acqua mare.

Le considerazioni emergenti dal sopralluogo sono riportate nel seguito, in relazione alle specifiche prescrizioni autorizzative e alle modalità di autocontrollo.

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Sala operativa controllo processo		Il GI prende visione delle condizioni di esercizio degli impianti di produzione presso la sala controllo. Sala controllo Il GI ha interloquito con gli operatori di sala, verificando lo stato di esercizio degli impianti di stabilimento. In dettaglio, il GI ha verificato le modalità di controllo operativo del processo nelle diverse fasi, considerando i parametri critici.



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>Il GI ha chiesto quali sono le procedure di sicurezza del processo in caso di eventi incidentali o di mal funzionamenti.</p> <p>Il Gestore ha precisato che sono predisposti una serie di allarmi e controlli automatici di processo, che permettono di mettere in sicurezza gli impianti in casi di eventi di tipo incidentale e che, comunque, anche nel caso di un episodio di malfunzionamento o di incidente di tipo non catastrofico (ad esempio rottura di una pompa o altra apparecchiatura o l'attivazione di un blocco) i presidi ambientali predisposti sono idonei al contenimento dei rilasci ambientali che non risulterebbero difforni da quanto avviene in condizioni di normale funzionamento.</p>
Arece di impianto		<p>Area stoccaggio ceneri di pirite E' stata visionata anche l'area adibita allo stoccaggio delle ceneri di pirite, che risultano presenti in quantità stimate pari a circa 513.660 t al 30 giugno 2018, secondo quanto dichiarato dal Gestore. Considerando i volumi ceduti su base annua alla Buzzi Unicem SpA pari circa 15.000 t e che tale quantitativo è quello massimo attualmente consentito, è ipotizzabile che l'esaurimento di tale materiale possa avvenire in circa 30 anni.</p> <p>Area deposito zolfo Il GI ha verificato l'area di deposito dello zolfo solido. Tale area è costituita da due piazzali aperti, aventi ciascuno una capacità totale di circa 5.000 tonnellate (la ipotizzata modifica ai sensi dell'autorizzata istanza ID 128/967 non è stata come precedentemente indicato realizzata).</p> <p>I piazzali hanno tre lati chiusi con pareti in cemento armato provviste nella parte superiore di ulteriori pannelli paravento. I cumuli per limitare i fenomeni di erosione eolica possono essere bagnati.</p> <p>All'atto del sopralluogo erano effettuate operazioni di scarico di zolfo solido proveniente da nave attraccata al porto di Piombino, nell'area di deposito. Essendo la giornata ventosa si sollevava del materiale pulverulento, nello zona di ingresso area deposito.</p>



ISPRA
Istituto Superiore per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>Il GI chiede, come condizione per Gestore, di fornire un approfondimento su tale fenomeno di spolveramento eolico in termini sia qualitativi che quantitativi. A tal fine si richiede di presentare un programma di indagine preliminare da trasmettere per la validazione agli Enti di Controllo (ISPRA e ARPAT) entro il 31 ottobre 2018.</p> <p>Il Gestore indica che a tal fine è stato effettuato per finalità diverse un'indagine sugli effetti di esposizione dei lavoratori nell'area di deposito (in allegato).</p> <p>Allegato 3 – foto delle aree visionate, report ASL</p>
Aree di impianto		<p>Il GI ha supervisionato le aree di impianto che manifestano segni di ossidazione esterna che perlopiù interessa il lamierino di rivestimento per la coibentazione delle apparecchiature.</p> <p>Serbatoi stoccaggio di acido solforico E' stata visionata l'area adibita allo stoccaggio dei serbatoi di acido solforico e oleum, tutti identificabili con apposita cartellonistica. Sono presenti quattro serbatoi di oleum e tre di acido solforico, tutti ubicati dentro uno stesso bacino di contenimento. Ogni serbatoio è dotato di canaletta perimetrale; tutte le canalette convogliano in un unico collettamento che si riversa nel sistema fognario di stabilimento. I serbatoi contenenti oleum sono provvisti di camicia in cemento armato.</p>
Impianto trattamento TAS		<p>Il GI ha visionato l'impianto di depurazione TAS, ove vengono trattate le acque provenienti dall'impianto di osmosi (rigenerazione filtri) e le acque provenienti da eventuali sversamenti o di dilavamento delle aree di processo impianto di produzione acido solforico. In tale impianto sono anche convogliate altre tipologie di reflui di minore entità.</p> <p>Il GI ha verificato lo stato di funzionamento delle varie sezioni del processo. Il GI chiede come viene gestito il fango che si origina dal processo di sedimentazione.</p>
		<p>Il Gestore dichiara che i fanghi sono raccolti in cassoni scarrabili drenanti (è presente un telo all'interno del cassone</p>



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		che separa acqua residuale operando da filtro per la riduzione dei volumi). L'operazione di drenaggio è ulteriormente favorita dall'utilizzo di aria compressa. Il fango è raccolto a seguito di operazione manuale periodica con frequenza giornaliera e il fango viene smaltito con codice CER 06.05.03 rifiuto non pericoloso a seguito di caratterizzazione con circa 15/20 conferimenti come media annuale presso discarica autorizzata.
Arece di deposito temporaneo	PIC §9.3 Pag. 71 PMC §5, pag.31	<p>Allegato 3 – foto delle aree visionate</p> <p>Il GI ha verificato la conformità delle aree di deposito temporaneo di seguito denominate:</p> <p>Area A</p> <p>L'area A è adibita a deposito temporaneo di diverse tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi.</p> <p>In dettaglio sono presenti all'atto della verifica i seguenti rifiuti:</p> <p>CER 08.03.18, CER 16.02.14 CER 16.06.01*, CER 17.04.05, CER 20.01.21*, CER 15.02.02*, CER 15.01.06, CER 150110*, CER 17.04.11, CER15.02.03, CER 17.02.03, CER 17.06.03*.</p> <p>L'area è pavimentata, recintata, cordolata, scoperta ed è provvista di cartellonistica identificativa.</p> <p>E' presente una pesa rifiuti utilizzata prima dell'invio a smaltimento/recupero dei rifiuti. I rifiuti sono stoccati all'interno di scarrabili coperti, contenitori e big bags coperti e posizionati sopra pallets/cassoni in plastica e fusti da 30 litri omologato ADR. Le tipologie di rifiuti pericolosi, non pericolosi sono separate attraverso catene di separazione. Per differenziare le acque di prima e seconda pioggia sono presenti 4 pozzetti chiusi collegati ad un serbatoio di 5 m³ che raccoglie le acque di prima pioggia (5 mm). Dal serbatoio le acque sono rilanciate al sistema di trattamento acque, mentre le acque di seconda pioggia sono scaricate in fognatura.</p> <p>Area C</p> <p>Nell'area di deposito C, adibita allo stoccaggio dei rifiuti sulfurei CER 06.06.02 (precedentemente identificati con il CER 06.06.03) utilizzando quattro cassoni scarrabili provvisti di copertura metallica. Le acque meteoriche dilavanti in</p>



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>tale deposito sono tutte inviate al TAS per il trattamento, attraverso un pozzetto di raccolta. Il GI verifica che pur essendo non compromessa l'idoneità dei presidi ambientali per la regimentazione delle acque meteoriche sono presenti elementi di degrado delle superfici dell'area di deposito.</p> <p>Il GI, come condizione per il Gestore, chiede la realizzazione di un intervento di adeguamento per l'area in oggetto.</p> <p>Allegato 3 – foto delle aree visionate</p> <p>Il GI ha visionato il canale di ritorno a mare verificando la presenza di schiume nel punto di immissione nelle acque nel canale di conferimento. Il GI chiede l'origine della presenza di tali schiume al Gestore.</p> <p>Il Gestore dichiara che le schiume si formano a causa del regime turbolento che si innesta all'immissione delle acque. ARPAT precisa che in altre circostanze erano state effettuate degli accertamenti per verificare la presenza eventuale di tensioattivi nelle acque del canale di ritorno acqua mare che a seguito di analisi di laboratorio non hanno dato riscontro della presenza di tali sostanze.</p> <p>Inoltre, il GI ha verificato il canale di adduzione acqua mare dove sono stati eseguiti dei lavori per l'impermeabilizzazione della sponda in riva destra del canale.</p> <p>Il GI chiede le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati per la realizzazione dell'intervento, concluso a maggio 2017.</p> <p>Il Gestore fornisce le schede di sicurezza dei seguenti prodotti utilizzati dalla ditta esterna la Colonna Soc. Cooperativa srl che ha eseguito i lavori.</p> <ul style="list-style-type: none">• Supergrout Tixotropico R3 – prodotto della CVR srl utilizzato in edilizia come malta, miscelato con acqua, per la riparazione strutturale di elementi in cemento armato;• SikaTop Seal-107 (bianco) – malta cementizia per impermeabilizzazioni pedonali;• IAMSUB SPALMATURA – rivestimento epossidico bicomponente per applicazione e spalmatura sott'acqua. <p>Allegato 3 – foto delle aree visionate e schede di sicurezza dei prodotti utilizzati per l'intervento di riparazione della</p>
Canale di ritorno mare adduzione acqua mare		

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		sponda del canale di adduzione acqua mare

Alle ore 21:00 del 24 luglio 2018 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata di 25 luglio 2018 alle ore 9:15.

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Il giorno 25 luglio 2018 alle ore 9:15, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha ripreso l'attività di verifica presso l'impianto chimico della società Nuova Solmine S.p.A. ubicato nel comune di Scarlino (LI).

In merito alla verifica delle prescrizioni autorizzative ed alle modalità di autocontrollo sono stati analizzati gli aspetti di seguito descritti.

GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Approvvigionamento e gestione materie prime	Par. 1.1 del PMC Pag. 8	<p>Il Gestore provvede a registrare il consumo delle principali materie prime e ausiliarie utilizzate Elenco sostanze da tabella 1.1.1 (PMC pag. 8):</p> <ul style="list-style-type: none"> • zolfo solido - t (frequenza mensile); • zolfo liquido- t (frequenza mensile); • idrossido di sodio- t (frequenza mensile); • Ca(OH)2- t (frequenza mensile); • dicalite- t (frequenza mensile); • deossigenante per caldaia- t (frequenza mensile); • catalizzatore- t (frequenza mensile); • ipoclorito di sodio- t (frequenza mensile); • polietilene- t (frequenza mensile); • antiscalant- t (frequenza mensile); • coadiuvante filtrazione- t (frequenza mensile); • carbone antraci- t (frequenza mensile); • sabbia di quarzo- t (frequenza mensile); • cloruro ferrico- t (frequenza mensile);








ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

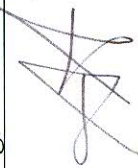
VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA


GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI		
		In relazione a quanto sopra il GI chiede le informazioni relative alle sostanze sopra elencate relative all'anno 2018, rilevando che i consumi per le singole materie prime sono rimasti costanti nel corso dei mesi visionati da gennaio a giugno 2018.
Controllo dei combustibili	PMC §1.2 pag. 9	<p>Allegato 1 – consumi materie prime 2018 da gennaio fino al mese di giugno (unico allegato denominato Tab A1A)</p> <p>Il Gestore provvedere a registrare il consumo dei combustibili. Elenco combustibili come da tabella 1.2.1 (PMC pag. 9):</p> <ul style="list-style-type: none">• metano (preriscaldamento gas di sintesi) – Sm³ (frequenza giornaliera);• gasolio (distinto in bruciatori forno, bruciatori convertitore catalitico e caldaie civili) – t (frequenza mensile); <p>In relazione a quanto sopra il GI chiede le informazioni relative all'anno 2018 fino al mese di giugno Il GI ha verificato che per i bruciatori forno, bruciatori convertitore catalitici non c'è stato consumo di gasolio nel corso dell'anno 2018, mentre per la caldaia civili c'è stato consumo solo nei mesi freddi fino ad Aprile. Il Gestore rende disponibile al GI la rendicontazione mensile relativa all'anno 2018.</p> <p>Dai dati si rileva un consumo specifico elevato pari a 81.472 Sm³ di metano nel mese di febbraio 2018. Il GI chiede le ragioni per tale valore particolarmente elevato rispetto al trend evidenziato nei consumi rilevati per l'arco temporale da gennaio a giugno 2018. Il Gestore precisa che tale valore è spiegabile considerando che in tale mese sono state effettuate un numero maggiore di fermate per manutenzione giornaliera che hanno richiesto l'utilizzo della caldaia Breda.</p> <p>Allegato 1 – consumi combustibili anno 2018 fino al mese di giugno (unico allegato denominato Tab A1A)</p>
Controllo dei consumi idrici	PMC §1.3 Pag. 9	<p>Il Gestore deve registrare mensilmente i consumi idrici distinti per tipologia Elenco tipologie di risorsa idrica oggetto della rilevazione da tabella 1.3.2 (PMC pag. 9):</p> <ul style="list-style-type: none">• acqua di mare – m³ (frequenza mensile);

AA M d P M

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI		
		<ul style="list-style-type: none"> • acqua di pozzo – m³ (frequenza mensile); • acqua di fiume – m³ (frequenza mensile); • acqua di miniera (miniera di Gavorrano e di Fenice Capanne) – m³ (frequenza mensile); • acqua potabile – m³ (frequenza mensile); • acqua barriera idraulica del sito GR 72 – m³ (frequenza mensile); • acqua da barriera idraulica del sito GR9000-01 – m³ (frequenza mensile); <p>Il GI chiede di verificare a campione i consumi idrici, selezionando il mese di Giugno 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • acqua di mare – 5.316.020 m³ (frequenza mensile); • acqua di pozzo – 89.672 m³ (frequenza mensile); • acqua di fiume – 295.874 m³ (frequenza mensile); • acqua di miniera (miniera di Gavorrano e di Fenice Capanne) – 0 m³ (frequenza mensile); • acqua potabile – 1.342 m³ (frequenza mensile); • acqua barriera idraulica del sito GR 72 – 1.129 m³ (frequenza mensile); • acqua da barriera idraulica del sito GR9000-01 – 528 m³ (frequenza mensile); <p>Allegato 1 – Consumi Idrici 2018 da Gennaio fino al mese di giugno (unico allegato denominato Tab A1A)</p> <p>Il Gestore sulle acque in ingresso all'impianto di produzione acqua osmotizzata, derivanti dalle barriere idrauliche dei siti GR72 e GR9000-01, dove effettuare i controlli quantitativi come dettagliato nella seguente tabella (PMC pag. 10-11)::</p> <p>Il Gestore fornisce i risultati analitici effettuati per il mese di giugno 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solidi Sospesi Totali - mg/l - frequenza mensile < 5 mg/l • Alluminio - mg/l - frequenza mensile: 0,02 mg/l • Arsenico - mg/l - frequenza mensile: 0,03 mg/l
produzione acqua osmotizzata	PMC §1.3 Pag. 9 - 11	





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI		
	<ul style="list-style-type: none">• Bario - mg/l - frequenza mensile: 0,09 mg/l• Cadmio - mg/l - frequenza mensile:• Cromo totale - mg/l - frequenza mensile• Ferro - mg/l - frequenza mensile;• Manganese - mg/l - frequenza mensile;• Piombo - mg/l - frequenza mensile;• Rame - mg/l - frequenza mensile;• Nichel - mg/l - frequenza mensile;• Selenio - mg/l - frequenza mensile;• Stagno - mg/l - frequenza mensile;• Zinco - mg/l - frequenza mensile;• Solfuri (come H₂S) - mg/l - frequenza mensile;• Solfati - mg/l - frequenza mensile;• Cloruri - mg/l - frequenza mensile;• Fluoruri - mg/l - frequenza mensile;• Azoto nitrico (come N) - mg/l - frequenza mensile;• Solventi organici Aromatici - mg/l - frequenza mensile;• Solventi organici - mg/l - frequenza mensile;• Azotati (sommatoria) - mg/l - frequenza mensile;• IPA (sommatoria) - mg/l - frequenza mensile;• Solventi clorurati (sommatoria) - mg/l - frequenza mensile;• Solventi organici alogenati (sommatoria) - mg/l - frequenza mensile;• Idrocarburi totali - mg/l - frequenza mensile;• Composti organo stannici (espressi come Stagno) - mg/l - frequenza mensile;• Solventi organici azotati (sommatoria) mg/l - frequenza mensile;	<ul style="list-style-type: none"><0,001 mg/l<0,005 mg/l0,53 mg/l4,63 mg/l<0,005 mg/l<0,002 mg/l<0,002 mg/l<0,005 mg/l<0,005 mg/l0,10 mg/l<0,5 mg/l1611 mg/l1622 mg/l0,53 mg/l0,35 mg/l<0,1 mg/l<0,1 mg/l<0,01 mg/l<0,1 mg/l<0,03 mg/l<0,1 mg/l<0,5 mg/l<0,1 mg/l<0,1 mg/l

AA M el T DM



ISPR
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI		
		• Pesticidi fosforati - mg/l - frequenza mensile Allegato 1 – analisi (unico allegato denominato Tab AIA) Il Gestore deve registrare mensilmente il consumo di energia per quanto possibile specificato per singola fase o gruppo di fasi. Elenco voci di consumo di energia da tabella 1.4.1 (PMC pag. 11): <ul style="list-style-type: none">• Energia elettrica consumata – MWh (frequenza mensile);• Energia termica consumata – MWh (frequenza mensile);• Energia elettrica consumo specifico – MWh/t prodotto (frequenza mensile);• Energia termica consumo specifico – MWh/t prodotto (frequenza mensile). Il GI chiede di verificare a campione i consumi energetici, selezionando il mese di Giugno 2018 : <ul style="list-style-type: none">• Energia elettrica consumata – 4.415 MWh (frequenza mensile);• Energia termica consumata – 8.451 MWh (frequenza mensile);• Energia elettrica consumo specifico – 94 kWh/ t prodotto acido solforico (frequenza mensile);• Energia termica consumo specifico – 180 kWh/t di prodotto acido solforico (frequenza mensile). Produzione energia Il GI chiede di verificare a campione i valori di produzione dell'energia elettrica, selezionando il mese di Giugno 2018 : <ul style="list-style-type: none">• Energia elettrica prodotta – 10.030 MWh (frequenza mensile);• Energia elettrica immessa in rete – 5.615 MWh (frequenza mensile). Allegato 1 – Consumi energetici 2018 da Gennaio fino al mese di giugno (unico allegato denominato Tab AIA)
consumi energetici	PMC §1.4 Pag. 11	< 0,1 mg/l








ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Punto di emissione B1-F, C1, S1, B4-F	PIC §8.1 pagg 69 - 70 PMC §2.1 pagg.13-16	<p>Il Gestore deve effettuare i controlli delle emissioni rilasciate in atmosfera per i punti emissivi:</p> <ul style="list-style-type: none">• B1-F:<ul style="list-style-type: none">○ Convogliamento gas di coda impianto acido solforico• C1:<ul style="list-style-type: none">○ Caldaia Breda• S1:<ul style="list-style-type: none">○ Scrubber abbattimento fumi vasche fusione zolfo• B4-F:<ul style="list-style-type: none">○ Convogliamento fumi del sistema di avviamento del convertitore catalitico• B3-F:<ul style="list-style-type: none">○ Convogliamento fumi sistema avviamento forno combustione <p>B1-F</p> <p><u>Parametri in continuo (SME):</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Portata;• Flusso di massa SO₂ (kg/h) limite AIA 168;• SO₂ (mg/Nm³) limite AIA 680 (media giornaliera). <p>Per la verifica degli autocontrolli si veda il punto successivo relativo agli SME</p> <p><u>Parametri controllo trimestrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• SO₃ espresso come H₂SO₄ – 35 (mg/Nm³) Limiti autorizzati AIA;• resa conversione SO₂ (%) – ≥ 99.8% Limiti autorizzati AIA,

AA JM p A



ISPRA
Istituto Superiore per lo Studio e la Protezione
dell'Ambiente

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>Il GI chiede come è effettuato il controllo per la prescrizione sopra riportata. Il GI verifica l'ultimo autocontrollo trimestrale effettuato in data 04/07/2018 RdP 0407NS3647 relativo al campionamento del 20/06/2018 rilevando che per il parametro SO₃+Nebbie acide (H₂SO₄ mg/Nm³) il valore riscontrato è pari a 16,6 mg/Nm³ (RdP in allegato)</p> <p>-----</p> <p>C1</p> <p>Le ore di normale funzionamento sono quelle con carico superiore o uguale al minimo tecnico, definito dal Gestore in 12 MWt.</p> <p>Parametri in continuo (SME):</p> <ul style="list-style-type: none">• Ossigeno;• Vapor d'acqua• Temperatura• Portata;• NO_x – 300 (120) Limiti autorizzati mg/Nm³ (media mensile, 3% O₂)• CO – 50 Limiti autorizzati mg/Nm³ (media mensile, 3% O₂) <p>Per la verifica degli autocontrolli vedi il punto successivo relativo agli SME</p> <p>Il parametro polveri è altresì verificato con frequenza annuale con limite autorizzato pari a 5 mg/Nm³ con un tenore di O₂ al 3%</p> <p>Il Gestore fornisce l'ultimo rapporto di prova disponibile al punto emissivo C1, che è relativo al maggio 2017, giacché quello per il 2018 non risulta ancora disponibile, ed è programmato durante la realizzazione delle attività manutentive previste ad agosto 2018.</p>

AA JM ed T

JA



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA	
Prescrizione - Tema	Riferimento
	<p>Verifica</p> <p>Il GI ha verificato l'autocontrollo del maggio 2017 "Polveri su emissione CI" Caldaia Breda (Rapporto di Prova N°3105N52968 risultato di 0,166 mg/Nm³).</p> <p>-----</p> <p>S1 – abbattitore ad umido (jet scrubber)</p> <p><u>Parametri controllo semestrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Flusso di massa SO₂ (kg/h)• SO₂ (mg/Nm³)• Flusso di massa H₂S (kg/h)• H₂S (mg/Nm³). <p>I limiti sono quelli stabili nel D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Tratto da All. alla Parte II del D.Lgs 152/06</p> <p>[27] Impianti per la produzione di ossidi di zolfo, acido solforico e oleum</p> <p>Negli impianti per la produzione di ossidi di zolfo allo stato liquido l'effluente gassoso deve essere convogliato ad un impianto per la produzione di acido solforico o ad altri impianti di trattamento. Nei processi a doppio contatto deve essere mantenuta una resa di conversione minima del 99%. Per concentrazioni di biossido di zolfo nel gas d'alimentazione uguali o superiori all'8% in volume deve essere mantenuta:</p> <ul style="list-style-type: none">• una resa del 99,5% in condizioni variabili del gas• una resa del 99,6% in condizioni costanti del gas. <p>Le emissioni di biossido di zolfo devono essere ulteriormente limitate con adeguati processi di trattamento, se</p>



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>superano 1200 mg/Nm³.</p> <p>Nei processi a contatto semplice deve essere mantenuta una resa di conversione minima del 97,5%. Per concentrazioni di biossido di zolfo nel gas d'alimentazione inferiori al 6% le emissioni devono essere ulteriormente limitate. Nei processi di catalisi ad umido deve essere mantenuta una resa di conversione di almeno il 97,5%. Per l'acido solforico si applicano valori di emissione minimo e massimo rispettivamente pari a 80 mg/Nm³ e 100 mg/Nm³.</p> <p>Il GI chiede come è effettuato il controllo per la seguente prescrizione. Il Gestore dichiara che non è stata registrata alcuna violazione dei limiti.</p> <p>Il GI verifica l'ultimo rapporto di prova N: 2806NS3527 del 28/06/2018</p> <p>Sostanze inquinanti ricercate :</p> <p>Ossidi di Zolfo (espressi come SO₂) = 19,61 mg/Nm³ (limite 500 mg/Nm³) Acido Solforico (espressi come SO₂) = 2,78 mg/Nm³ (limite 5 mg/Nm³)</p> <p>-----</p> <p>B3-F –convogliamento fumi del sistema di avviamento forno combustione</p> <p>Parametri controllo semestrale: Autocontrolli non realizzati su questo punto di emissione, perché non messo in funzione (biennio 2016- 2018). Il sistema viene riattivato in caso di fermate prolungate come quella prevista ad agosto 2018.</p> <p>-----</p> <p>B4-F - convogliamento fumi del sistema di avviamento del convertitore catalitico</p> <p>Autocontrolli non realizzati su questo punto di emissione, perché non messo in funzione (biennio 2016- 2018).</p>

AA JM EF

JM



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Gestione del SME	PMC §7.1, pagg.34 - 39	<p>Il sistema viene riattivato in caso di fermate prolungate come quella prevista ad agosto 2018.</p> <p>Il GI ha verificato la sequenza di acquisizione/ elaborazione/validazione dei dati SME.</p> <p>Sono state visionate le cabine SME in uso ai punti emissivi B1-F (Linea F) e C1 (Caldaia BREDA): Di seguito sono riportati i riscontri rispettivamente annotati per il monitoraggio del punto emissivo C1 e B1-F:</p> <p>Emissione C1 – Caldaia Breda</p> <p>Emissione C1 (Caldaia BREDA). La Caldaia Breda risulta in funzione per 50 ore su 4.848 totali nel periodo dal 1/1/2018 al 22/7/2018.</p> <p>Dalla analisi del report (che per semplicità viene denominato SME-1) previsto dalla norma UNI EN 14181 risulta un superamento del limite del 5% dell'intervallo di validità della retta di QAL2 per il parametro CO, nella settimana dal 29/01/18 al 04/02/18. Tale superamento non costituisce specifica criticità ai sensi del capitolo 6.5 della Norma Tecnica in quanto relativo a 2 ore di normale funzionamento su 14 ore settimanali. Inoltre è stata visionato il report dei superamenti dei VLE imposti dal 1/3/2016 alla data odierna (che per semplicità viene denominato SME-2), che ha evidenziato un valore emissivo pari a 111,5 mg/Nm³ per il parametro CO in data 03/02/2018 alle ore 18:00; è stato, quindi, acquisito il report dei valori orari della settimana dal 29/01/2018 al 04/04/2018 (che per semplicità viene denominato SME-3) che conferma il superamento per il parametro CO.</p> <p>Il Gestore il 06/02/2018 ha effettuato una comunicazione interna in cui informa il Responsabile Ecologia che il giorno 03/02/2018 alle ore 18:00 vi sono state delle “verifiche e prove sui bruciatori della Caldaia Breda” (che per semplicità viene denominato SME-4).</p> <p>I tecnici interpellati in merito hanno dichiarato che in fase di spegnimento della caldaia verificavano la funzionalità dei singoli bruciatori accertando che uno di essi risultava non conforme, a causa della presenza di materiale refrattario che evidentemente si era depositato sull'anello interno staccandosi da una parte adiacente al bruciatore e comportando, pertanto, l'abbassamento della performance; lo stesso è stato poi ripristinato</p>

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>nelle ore successive.</p> <p>Il GI ha verificato che tale episodio non risulta essersi ripetuto in altre circostanze nel corso degli ultimi anni e tale superamento è pertanto non sistemico, ma frutto di un peculiare circostanza così come precedentemente descritto. Il GI ritiene dunque che la comunicazione interna assieme alle dichiarazioni rese, sia esaustiva nella descrizione dell'evento. Inoltre è stato accertato che in termini di riflessi ambientali tale episodio risulta di scarsa rilevanza, in termini di durata e in termini di flusso di massa (cfr allegato SME-3).</p> <p>Si rileva tuttavia che dell'evento stesso il Gestore non ha dato alcuna comunicazione (entro 24 ore) ad Autorità di Controllo ed Enti Competenti, Provincia, Sindaco e ASL come configurato nel PIC e richiesto nell'ultima modifica al PMC m_amte.CIPPC.Registro Ufficiale.U.0000374 del 20.03.2017 Cap. 8.5 – primo capoverso - pag. 42.</p> <p>A tal fine il Gestore dichiara che non ha effettuato la comunicazione intendendo che l'episodio, essendosi verificato durante attività di manutenzione e non di esercizio, non richiedesse la dovuta comunicazione agli Enti.</p> <p>Emissione B1-F (Linea F) Emissione B1-F (LF) risulta che la stessa è stata in funzione per 4708 ore su 4848 totali nel periodo dal 1/1/2018 al 22/7/2018.</p> <p>Dalla analisi del report previsto dalla UNI EN 14181 (che per semplicità viene denominato SME-5) non risulta alcun superamento dei limiti dell'intervallo di validità della retta di QAL2 ai sensi del capitolo 6.5 della Norma Tecnica.</p> <p>Inoltre, è stata visionato il report dei superamenti dei VLE imposti dal 1/3/2016 alla data odierna (che per semplicità viene denominato SME-6), che non ha evidenziato alcun evento di superamento.</p> <p>Il Gestore comunica che nel mese di Novembre 2017 l'apparato di analisi degli Ossidi di Zolfo ha avuto un guasto catastrofico delle componenti elettroniche, evento che ha imposto la totale sostituzione dell'apparato avvenuta in data 20/11/2017 (che per semplicità viene denominato SME-7).</p> <p>A seguito di tale evento è stata predisposta ed eseguita una campagna di campionamento ai sensi della UNI</p>








ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>EN 14181 da parte del Laboratorio accreditato PH per la determinazione di una nuova retta di QAL2. Lo stesso laboratorio nel mese di Gennaio 2018 ha prodotto il RdP 17-AM22919 (che per semplicità viene denominato SME-8) con le determinazioni richieste dalla norma tecnica. La retta di QAL2 è stata implementata nel sistema SME a far data dal 1/2/2018. Essendo stata data comunicazione ad AC, non si rileva alcuna difformità ai sensi del PMC.</p> <p>Sono stati acquisiti i seguenti file: SME-1-BREDAVerificaIntervalloTaratura01012018_29072018_2.pdf SME-2-BREDASuperamenti01032016_24072018_2.pdf SME-3-BREDAMedieOrarie29012018_04022018_2.pdf SME-4 comunicazione Breda febbraio 2018.pdf SME-5-LFVverificaIntervalloTaratura01012018_29072018_2.pdf SME-6-LFMedieOrarie08012018_14012018_2.pdf SME-7-LFComunicazione ripristino B1F 20112017.pdf SME-8-QAL 2 Linea F 2017.pdf</p>

Alle ore 21:00 del 25 luglio 2018 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata di 26 luglio 2018 alle ore 9:15.

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Il giorno 26 luglio 2018 alle ore 9:15, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha ripreso l'attività di verifica presso l'impianto chimico della società Nuova Solmine S.p.A. ubicato nel comune di Scarlino (GR).

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Scarichi finali	<p>PIC §9.2 Pag. 70 decreto AIA n. 997</p> <p>decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967).</p> <p>PMC §3, pag.17 - 26</p>	<p>Il Gestore deve effettuare i controlli sugli scarichi finali e parziali previsti nel PMC.</p> <p>Gli scarichi idrici che si originano dallo stabilimento, derivano dai reflui che si formano da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refrigerazione impianto di produzione acido solforico (acqua di mare) – SF1; • Condensazione vapore turbogruppo (acqua di mare) - SF2; • Scarico insediamento civile ove confluiscano anche una piccola porzione di acque meteoriche stradali non contaminate e lo scarico dell'acqua di raffreddamento della società SolBat adesso non più attivo. Lo scarico civile può essere campionato in modo separato – SF3; • Concentrato da impianto di osmosi inversa (SF4 - OSM) e acque del TAS (SF4 – TAS) (tra cui anche le acque di aggotamento e le acque dilavanti del sito GR9000-01, le acque del parco zolfo, e più in generale acqua fognarie di impianto) – i due contributi formano lo scarico SF4; • Fognature per raccolta acque meteoriche provenienti da parte di strade e piazzali (la parte di aree di impianto che non confluiscano al TAS e che sono ritenute dal Gestore non contaminate) – SF5; • le acque di percolazione che eventualmente si generano da perdite del canale di adduzione acqua di mare – SF6 (ID 128/1097). <p>Tali acque non necessitano di trattamento depurativo e pertanto vengono singolarmente e direttamente inviate nel "Canale di ritorno a mare", in concessione alla società Nuova Solmine S.p.A..</p> <p>Le acque reflue domestiche (SF3) provenienti dagli insediamenti civili (spogliatoi, servizi igienici) sono convogliate in un impianto di depurazione a servizio dell'attività industriale della società Nuova Solmine S.p.A. Il Gestore dichiara</p>





ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>che lo scarico proveniente dall'impianto di trattamento è conforme ai valori limiti vigenti ed è reso accessibile, per il campionamento da parte dell'Autorità competente per il controllo, attraverso un pozzetto di prelievo, ubicato a monte della rete fognaria.</p> <p>Nell'attuale configurazione le acque di processo dello stabilimento sono trattate nell'impianto TAS come indicato nel decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967).</p> <p>Il Gestore dichiara che la quantità delle acque scaricate nel canale è determinata dalla somma di quelle di mare prelevate per il raffreddamento, da quelle confluite dall'impianto di depurazione acque domestiche, da quelle del TAS, da quelle derivanti dall'impianto di osmosi ("concentrato") ed in minima parte da quelle meteoriche convogliate nel canale mediante apposito sistema fognario.</p> <p>In riferimento al PIC del Riesame di AIA (ID 128/967) l'impianto di trattamento TAS sono trattate le seguenti tipologie di acque di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none">• acqua proveniente dallo stoccaggio zolfo;• acqua bacino di contenimento serbatoi e cunicolo solforico;• acqua proveniente dall'impianto di produzione acqua demi;• acque di aggotamento del sito GR9000-01.• acque di processo:<ul style="list-style-type: none">○ acqua di fiume da raffreddamento impianto di diluizione acido;○ acque reflue derivanti da scrubber pensiline di carico (D1, D3);○ acque reflue da scrubber emissione S1;○ torbide di processo da impianto di produzione acqua demineralizzata.• acque meteoriche dilavanti potenzialmente contaminate:<ul style="list-style-type: none">○ acqua da linea solforico.





VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none"> ○ acque meteoriche da area stoccaggio, carico e diluizione acido. ○ acqua da stoccaggio zolfo solido. ○ acqua meteoriche da zona di lavaggio filtri impianto acqua demineralizzata. <p>La portata massima di acqua trattata dall'impianto non dovrà essere superiore al quantitativo corrispondente a quanto attualmente autorizzato pari a 125 m³/h corrispondenti, secondo i calcoli effettuati dal Gestore, a 15.000 abitanti equivalenti.</p> <p>Il Gestore ha predisposto sul canale di ritorno a mare, un sistema di monitoraggio dei principali parametri chimico-fisici (ossigeno disciolto, temperatura) e un sistema di monitoraggio della tossicità mediante organismi bioindicatori. Il GI chiede le modalità di esecuzione dei controlli.</p> <p>Il Gestore dichiara che il controllo è operato in continuo su i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH; • clororesiduometro; • misuratore di Ossigeno; • iTOX per la misurazione della tossicità acuta sui batteri VibrioFischeri dell'acqua del canale di ritorno a mare facendo un confronto con una Reference Water data dall'acqua del canale di adduzione acqua mare. <p>In tutti gli strumenti sono settate delle soglie di allarme e preallarme in base a quanto disposto nel D.Lgs 152/06 alla tabella 3 dell'Allegato 5 della Parte Terza (tabella di limiti di scarichi in acque superficiali).</p> <p>Il GI chiede di visionare i dati di controllo relativi al mese di giugno 2018 per l'ITOX.</p> <p>Dall'esame della tabella dei parametri monitorati, come valori di media oraria, si evincono stringhe colorate in modo diverso in blu, dove sono riportati valori anomali, specificati come attività manutentiva.</p> <p>Il GI chiede come siano espletate tali operazioni di manutenzione. Il Gestore dichiara che tali attività sono condotte</p>



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>con frequenza giornaliera, per la pulizia del sistema da eventuali ostruzioni e sporcamenti. A tal fine il Gestore fornisce una tabella degli interventi effettuati per la manutenzione della cabina iTOX, ove sono riportati i nominativi degli operatori e la durata dell'intervento effettuato.</p> <p>Il GI chiede di approfondire una di queste stringhe indicate come attività manutentive, scegliendo quanto avvenuto il 1 giugno 2018, ove in corrispondenza di un'attività manutentiva risulta indicato un valore del pH pari a 2,74 e di temperatura pari a 9,93 °C dei valori medi orari per le ore 9.00. Il GI, a tal fine, chiede pertanto di visionare per ulteriore verifica di raffronto il valori di pH e di temperatura per lo scarico SF1, che sono monitorati in continuo e che costituisce lo scarico di maggior contributo quantitativo. Da tale esame si riscontra che il pH tra le ore 8.00 e le ore 10.00 oscilla in un range tra 8,14 e 8,18, mentre la temperatura varia, per il medesimo intervallo temporale, tra 28,7 °C e 29,0 °C. Tale verifica conferma che i valori riscontrati nella tabella sono attribuibili verosimilmente ad attività manutentive.</p> <p>Allegato 4 – sistema di monitoraggio in continuo canale emissario comprensoriale (analisi ecotossicologica) dati di monitoraggio mese di giugno 2018, tabella interventi manutentivi cabina iTOX giugno 2018 e dati di monitoraggio pH e temperatura dello scarico SF1.</p>
Scarichi idrici SF1, Punto di campionamento Scarico finale SF2 RAF	PIC §9.2 Pag. 70 decreto AIA n. 997 decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967). PMC §3,	<p>Il Gestore effettua i controlli degli scarichi idrici SF1 - Scarichi da refrigerazione Acido Solforico Acqua di mare Parametri controllo in continuo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Portata;• pH: limite normativo (acque superficiali) 5,5 – 9,5;• temperatura: per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C

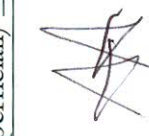
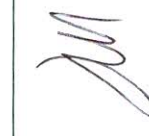

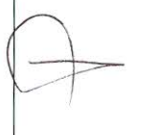



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
	pag.17 - 26	<p>oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi;</p> <p>Parametri controllo trimestrale rispettando i limiti stabiliti Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. :</p> <ul style="list-style-type: none">• Solidi Sospesi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 80 mg/L• Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Arsenico: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Boro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cadmio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,02$ mg/L• Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cromo VI: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Mercurio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,005$ mg/L• Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L• Piombo: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,1$ mg/L



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Selenio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.03 mg/L• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cianuri totali (come CN): limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cloro attivo libero: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Solfuri (come H_2S): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfiti (come SO_3): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfati (come SO_4): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1000 mg/L• Cloruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1200 mg/L• Fluoruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 6 mg/L• Fosforo totale (come P): limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Azoto ammoniacale (come NH_4): limite normativo (acque superficiali) ≤ 15 mg/L• Azoto nitroso (come N): limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.6 mg/L• Azoto nitrico (come N): limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L <p>Il GI chiede di visionare l'ultima analisi completa dei parametri da monitorare con frequenza trimestrale. Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3953 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018. Le analisi sono state realizzate da SOL.TRECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007. Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA (in dettaglio i valori dei cloruri e dei solfati e boro sono superiori ai limiti della tabella 3 all'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs 152/06, ma tuttavia risultano compatibili trattandosi di acqua di mare) e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste. Solo alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati. Allegato 4 rapporto di prova SF1 analisi trimestrali Il Gestore effettua i controlli degli scarichi idrici</p>
Scarichi idrici	PIC §9.2	



ISPRA

Istituto Superiore per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
SF2, Punto di campionamento Scarico finale SF2 RAF	Pag. 70 decreto AIA n. 997 decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967). PMC §3, pag.17 - 26	SF2 – Acque da condensazione vapore centrale termoelettrica Acqua di mare Le determinazioni analitiche per tutti gli scarichi sono riferite ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore Parametri controllo in continuo : <ul style="list-style-type: none">• Portata;• pH: limite normativo (acque superficiali) 5,5 – 9,5;• temperatura: per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi; Parametri controllo trimestrale rispettando i limiti stabiliti Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. : <ul style="list-style-type: none">• Solidi Sospesi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 80 mg/L• Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Arsenico: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Boro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L

AA JM el P

JM



ISPR
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Cadmio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,02$ mg/L• Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cromo VI: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Mercurio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,005$ mg/L• Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L• Piombo: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,1$ mg/L• Selenio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,03$ mg/L• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Cianuri totali (come CN): limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Cloro attivo libero: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Solfuri (come H_2S): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfiti (come SO_3): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfati (come SO_4): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1000 mg/L• Cloruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1200 mg/L• Fluoruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 6 mg/L• Fosforo totale (come P): limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Azoto ammoniacale (come NH_4): limite normativo (acque superficiali) ≤ 15 mg/L• Azoto nitroso (come N): limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,6$ mg/L• Azoto nitrico (come N): limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L

Mu *AA* *del* *P*



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI	
Prescrizione - Tema	Riferimento
	Verifica
	<p>Il GI chiede di visionare l'ultima analisi completa dei parametri da monitorare con frequenza trimestrale.</p> <p>Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3954 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018.</p> <p>Le analisi sono state realizzate da SOL.TRECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA (in dettaglio i valori dei cloruri e dei solfati e boro sono superiori ai limiti della tabella 3 all'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs 152/06, ma tuttavia risultano compatibili trattandosi di acqua di mare) e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste.</p> <p>Solo alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Allegato 4 rapporto di prova trimestrale del 13 giugno 2018 campionamento</p>
Scarichi idrici SF3, Punto di campionamento SF3AD scarichi insediamento civile Punto di campionamento SF3 AR scarichi acque raffreddamen	<p>PIC §9.2 Pag. 70 decreto AIA n. 997</p> <p>decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967).</p> <p>PMC §3, pag.17 - 26</p> <p>Le determinazioni analitiche per tutti gli scarichi sono riferite ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore</p> <p>Parametri controllo in continuo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Portata; <p>Parametri controllo semestrale rispettando i limiti stabiliti Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:</p> <ul style="list-style-type: none">• pH: limite normativo (acque superficiali) 5,5 – 9,5;• temperatura: per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
to Sol.Bat. s.r.l.		<p>superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi;</p> <ul style="list-style-type: none">• Solidi Sospesi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 80 mg/L• BOD₅ (come O₂): limite normativo (acque superficiali) ≤ 40 mg/L;• COD (come O₂): limite normativo (acque superficiali) ≤ 160 mg/L;• Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Arsenico: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Boro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cadmio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,02$ mg/L• Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cromo VI: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Mercurio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,005$ mg/L• Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L• Piombo: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,1$ mg/L

AA M d F m



ISPR

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Selenio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.03 mg/L• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cianuri totali (come CN) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cloro attivo libero: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Solfuri (come H_2S) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfiti (come SO_3) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfati (come SO_4) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1000 mg/L• Cloruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1200 mg/L• Fluoruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 6 mg/L• Fosforo totale (come P) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Azoto ammoniacale (come NH_4) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 15 mg/L• Azoto nitroso (come N) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.6 mg/L• Azoto nitrico (come N) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L;• Grassi e olii animali/vegetali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L;• Idrocarburi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 5 mg/L;• Fenoli: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L;• Aldeidi: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L;• Solventi organici aromatici: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L;• Solventi organici azotati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L;• Tensioattivi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L;• Pesticidi fosforati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.10 mg/L;• Pesticidi totali (esclusi i fosforati): limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.05 mg/L; tra cui.



ISPR

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">○ Aldrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.01 mg/L;○ Dieldrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.01 mg/L;○ Endrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.002 mg/L;○ Isodrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.001 mg/L;● Solventi clorurati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L;● Escherichia coli : limite normativo (acque superficiali) UFC/100mL;● Saggio di tossicit� acuta: il saggio di tossicit� � obbligatorio. Oltre al saggio su Daphnia magna, possono essere eseguiti saggi di tossicit� acuta su Ceriodaphnia dubia, Selenastrum capricornutum, batteri bioluminescenti o organismi quali Artemia salina, per scarichi di acqua salata o altri organismi tra quelli che saranno indicati ai sensi del punto 4 del presente allegato. In caso di esecuzione di pi� test di tossicit� si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicit� non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui al titolo V, determina altres� l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicit� e la loro rimozione. <p>Il GI chiede di visionare l'ultima analisi completa dei parametri da monitorare con frequenza semestrale.</p> <p>Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3956 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018. Le analisi sono state realizzate da SOL.TRECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N� 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste. La tossicit� acuta, prevista Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., risulta controllata con il sistema di monitoraggio in continuo iTOX.</p> <p>Solo alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Per il punto di campionamento scarico parziale SF3 AD (insediamento civile) N: 42� 55' 481"E: 10� 47' 833"</p>

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA
Istituto Superiore per lo Studio e la Protezione
dell'Ambiente

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI	
Prescrizione - Tema	Riferimento
	Verifica
	Controllo con frequenza mensile dei parametri di cui alla Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
	Tabella 1
	Potenzialità impianto in A.E. (abitanti equivalenti)
	2.000 - 10.000
	> 10.000
	Parametri (media giornaliera) [1]
	Concentrazione
	% di riduzione
	% di riduzione
	BOD5 (senza nitrificazione) mg/L
	[2]
	≤ 25
	70-90 [5]
	≤ 25
	80
	COD mg/L. [3]
	≤ 125
	75
	≤ 125
	75
	Solidi Sospesi mg/L [4]
	≤ 35 [5]
	90 [5]
	≤ 35
	90
	1] Le analisi sugli scarichi provenienti da lagunaggio o fitodepurazione devono essere effettuati su campioni filtrati, la concentrazione di solidi sospesi non deve superare i 150 mg/L.
	2] La misurazione deve essere fatta su campione omogeneizzato non filtrato, non decantato. Si esegue la determinazione dell'ossigeno disciolto anteriormente e posteriormente ad un periodo di incubazione di 5 giorni a 20 °C±1 °C, in completa oscurità, con aggiunta di inibitori di nitrificazione.
	3] La misurazione deve essere fatta su campione omogeneizzato non filtrato, non decantato con bicromato di potassio.
	4] La misurazione deve essere fatta mediante filtrazione di un campione rappresentativo attraverso membrana filtrante con porosità di 0,45 µm ed essiccazione a 105 °C con conseguente calcolo del peso, oppure mediante centrifugazione per almeno 5 minuti (accelerazione media di 2800-3200 g), essiccazione a 105 °C e calcolo del peso.
	5] La percentuale di riduzione del BOD5 non deve essere inferiore a 40. Per i solidi sospesi la concentrazione non

AA JM EF



ISPRA
Istituto Superiore per lo Studio
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		deve superare i 70 mg/L e la percentuale di abbattimento non deve essere inferiore al 70%. Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3955 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018. Le analisi sono state realizzate da SOL.TRECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007. Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste. Solo alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati. Allegato 4 Rapporto di prova SF3 semestrale e SF3 AD mensile del 13 giugno 2018 (campionamento).
Scarichi idrici SF4, Punto di campionamento scarico SF4 TAS impianto trattamento reflui	PIC §9.2 Pag. 70 decreto AIA n. 997 decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967). PMC §3, pag.17 - 26	Il Gestore effettua i controlli degli scarichi idrici SF4 – Scarico impianto osmosi inversa e impianto trattamento reflui (TAS) e punto di campionamento scarico finale SF4- Acque civili depurate da depuratore biologico, acque di raffreddamento e acque meteoriche non inquinate Tipologia: Concentrato da impianto osmosi inversa e acque industriali depurate da impianto TAS Le determinazioni analitiche per tutti gli scarichi sono riferite ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore Parametri controllo in continuo: <ul style="list-style-type: none">• Portata; Parametri controllo semestrale rispettando i limiti stabiliti Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.: (Punto di campionamento scarico finale SF4 - N: 42° 55' 176" E: 10° 47' 640") <ul style="list-style-type: none">• pH: limite normativo (acque superficiali) 5,5 – 9,5;• temperatura: per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi

AA

M

ef P

Ma



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
inversa		<p>sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi;</p> <ul style="list-style-type: none">• BOD₅ (come O₂): limite normativo (acque superficiali) ≤ 40 mg/L;• COD (come O₂): limite normativo (acque superficiali) ≤ 160 mg/L;• Solidi Sospesi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 80 mg/L• Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Arsenico: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0,5 mg/L• Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Boro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cadmio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0,02 mg/L• Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cromo VI: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Mercurio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.005 mg/L• Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L• Piombo: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]



ISPRA
Istituto Superiore per lo Studio
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Selenio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.03 mg/L• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cianuri totali (come CN): limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cloro attivo libero: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Solfuri (come H_2S): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfiti (come SO_3): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfati (come SO_4): limite normativo (acque superficiali) ≤ 1000 mg/L• Cloruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1200 mg/L• Fluoruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 6 mg/L• Fosforo totale (come P): limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Azoto ammoniacale (come NH_4): limite normativo (acque superficiali) ≤ 15 mg/L• Azoto nitroso (come N): limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.6 mg/L• Azoto nitrico (come N): limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L;• Grassi e olii animali/vegetali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L;• Idrocarburi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 5 mg/L;• Fenoli: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L;• Aldeidi: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L;• Solventi organici aromatici: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L;• Solventi organici azotati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L;• Tensioattivi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L;• Pesticidi fosforati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.10 mg/L;• Pesticidi totali (esclusi i fosforati): limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.05 mg/L; tra cui.

AA *ju el P* *Ma*



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">○ Aldrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.01 mg/L;○ Dieldrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.01 mg/L;○ Endrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.002 mg/L;○ Isodrin: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.001 mg/L;● Solventi clorurati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L;● Escherichia coli : limite normativo (acque superficiali) UFC/100m;● Saggio di tossicità acuta: il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su <i>Daphnia magna</i>, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su <i>Ceriodaphnia dubia</i>, <i>Selenastrum capricornutum</i>, batteri bioluminescenti o organismi quali <i>Artemia salina</i>, per scarichi di acqua salata o altri organismi tra quelli che saranno indicati ai sensi del punto 4 del presente allegato. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui al titolo V, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione. <p>Il GI chiede di visionare l'ultima analisi completa dei parametri da monitorare con frequenza semestrale. Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3959 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018. Le analisi sono state realizzate da SOL.TRECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA (in dettaglio i valori dei cloruri e dei solfati e boro sono superiori ai limiti della tabella 3 all'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs 152/06, ma tuttavia risultano compatibili trattandosi di acqua di mare) e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste. La tossicità acuta, prevista Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., risulta controllata con il sistema di monitoraggio in continuo iTOX.</p> <p>Sono alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p>

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e l'Ambiente Nazionale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>Per il punto di campionamento scarico parziale SF4 TAS (impianto di trattamento reflui) N: 42° 55' 352" E: 10° 47' 504"</p> <p>Controllo con frequenza mensile parametri Metalli pesanti (di cui alla Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)</p> <ul style="list-style-type: none">• Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Arsenico: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Cadmio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,02$ mg/L• Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cromo VI: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Mercurio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,005$ mg/L• Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L• Piombo: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,2$ mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,1$ mg/L• Selenio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,03$ mg/L• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Idrocarburi totali: limite normativo (acque superficiali) $\leq 1,5$ mg/L (ID 128/967);• BOD₅ (come O₂): limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L; (ID 128/967)• COD (come O₂): limite normativo (acque superficiali) ≤ 125 mg/L; (ID 128/967)



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Solidi Sospesi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L (ID 128/967) <p>Il GI chiede di verificare l'esame del rapporto di prova per il mese di giugno 2018. Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3958 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018. Le analisi sono state realizzate da SOL.TR.ECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste. Sono alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Per Punto di campionamento scarico parziale SF4 OSM (impianto osmosi inversa) N: 42° 55' 352" E: 10° 47' 505"</p> <p>Controllo con frequenza mensile parametri di cui alla Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Arsenico: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Cadmio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,02$ mg/L• Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA

Istituto Superiore per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Piombo: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L• Selenio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.03 mg/L• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Solfuri (come H_2S) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfati (come SO_4) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1000 mg/L• Cloruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1200 mg/L• Fluoruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 6 mg/L• Fosforo totale (come P) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Azoto nitrico (come N) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L;• Composti organo stannici (espressi come Stagno): limite normativo (acque superficiali) <p>Il GI chiede di verificare l'esame del rapporto di prova per il mese di giugno 2018.</p> <p>Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3957 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018.</p> <p>Le analisi sono state realizzate da SOL.TRECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA (in dettaglio i valori dei cloruri e dei solfati e boro sono superiori ai limiti della tabella 3 all'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs 152/06, ma tuttavia risultano compatibili trattandosi di acqua di mare) e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste.</p> <p>Sono alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p>
Scarichi idrici	PIC §9.2	Allegato 4 3 rapporti di prova SF4, SF4 – TAS e SF4 – OSM campionamento il 13 giugno 2018 Il Gestore effettua i controlli degli scarichi idrici

AA

JM

MP

MP

JM



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		Verifica
Prescrizione - Tema	Riferimento	
SF5, Punto di campioname nto scarico finale SF5 N: 42° 55' 156" E: 10° 47' 476"	Pag. 70 decreto AIA n. 997 decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967). PMC §3, pag.17 - 26	SF5 – Scarichi da fognature acque meteoriche strade e piazzali e punto di campionamento scarico finale Tipologia Acque meteoriche non inquinate Le determinazioni analitiche per tutti gli scarichi sono riferite ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore Parametri controllo in continuo : <ul style="list-style-type: none">• Portata; Parametri controllo trimestrale rispettando i limiti stabiliti Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. : <ul style="list-style-type: none">• Solidi Sospesi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 80 mg/L• Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Arsenico: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L• Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Boro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cadmio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,02$ mg/L• Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Cromo VI: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L• Mercurio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.005 mg/L• Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L• Piombo: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L• Selenio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.03 mg/L

AA ef P



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cianuri totali (come CN) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cloro attivo libero: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Solfuri (come H_2S) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfiti (come SO_3) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L• Solfati (come SO_4) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 1000 mg/L• Cloruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1200 mg/L• Fluoruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 6 mg/L• Fosforo totale (come P) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Azoto ammoniacale (come NH_4) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 15 mg/L• Azoto nitroso (come N) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.6 mg/L• Azoto nitrico (come N) : limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Solventi organici aromatici: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L;• Solventi organici azotati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L;• IPA: limite normativo (acque superficiali)• Solventi clorurati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L;• Idrocarburi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 5 mg/L;• Composti organo stannici (espressi come Stagno): limite normativo (acque superficiali)• Solventi organici alogenati (sommatoria): limite normativo (acque superficiali)• Pesticidi fosforati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.10 mg/L;
<p>Il GI chiede di visionare l'ultima analisi completa dei parametri da monitorare con frequenza trimestrale. Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3964 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018.</p>		

AA JM d P

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>Le analisi sono state realizzate da SOL.TR.ECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste.</p> <p>Sono alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Allegato 4 Rapporto di prova SF5 del 13 giugno 2018</p> <p>Il Gestore effettua i controlli degli scarichi idrici</p> <p>SF6 – Raccolta delle acque marine infiltrate e non connesso con il ciclo produttivo</p> <p>Tipologia Acqua di mare infiltrata dal canale di adduzione</p> <p>Le determinazioni analitiche per tutti gli scarichi sono riferite ad un campione medio prelevato nell'arco di tre ore</p> <p>Parametri controllo annuale rispettando i limiti stabiliti Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solidi Sospesi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 80 mg/L • Alluminio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L • Arsenico: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,5$ mg/L • Bario: limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L • Boro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L • Cadmio: limite normativo (acque superficiali) $\leq 0,02$ mg/L • Cromo totale: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L • Ferro: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L • Manganese: limite normativo (acque superficiali) ≤ 2 mg/L • Nichel: limite normativo (acque superficiali) ≤ 4 mg/L
<p>Scarichi idrici SF6,</p> <p>Punto di campione scarico finale SF6</p> <p>N: 42° 55' 156" E: 10° 47' 476"</p>	<p>PIC §9.2</p> <p>Pag. 70 decreto AIA n. 997</p> <p>decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967).</p> <p>PMC §3, pag.17 - 26</p>	








ISPRA
Istituto Nazionale per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• Piombo: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L• Rame: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L• Selenio: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.03 mg/L• Stagno: limite normativo (acque superficiali) ≤ 10 mg/L• Zinco: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.5 mg/L• Cloruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1200 mg/L• Fluoruri: limite normativo (acque superficiali) ≤ 6 mg/L• Azoto nitrico (come N): limite normativo (acque superficiali) ≤ 20 mg/L• Solventi organici aromatici: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.2 mg/L;• Solventi organici azotati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.1 mg/L;• IPA: limite normativo (acque superficiali)• Solventi clorurati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 1 mg/L;• Idrocarburi totali: limite normativo (acque superficiali) ≤ 5 mg/L;• Composti organo stannici (espressi come Stagno): limite normativo (acque superficiali)• Solventi organici alogenati (sommatoria): limite normativo (acque superficiali)• Pesticidi fosforati: limite normativo (acque superficiali) ≤ 0.10 mg/L; <p>Il GI chiede di visionare l'ultima analisi completa dei parametri da monitorare con frequenza trimestrale. Il Gestore precisa che a seguito dell'intervento di bonifica della sponda lato destro del canale di adduzione acqua mare effettuato nel mese di maggio 2017, come comunicato il 16 maggio 2017, il punto di scarico SF6 non è più risultato attivo.</p>
Impianto di trattamento acque TAS	PIC §9.2 Pag. 70 decreto AIA n. 997	



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
	decreto di riesame 7 dicembre 2016 n. 377 (ID 128/967). PMC §3, pag.17 - 26	<p>Unità di trattamento – Filtro zolfo – controlli frequenza mensile</p> <p>Parametri</p> <ul style="list-style-type: none">• Solidi sospesi <p>Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3958 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018. Le analisi sono state realizzate da SOL.TR.ECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto il confronto tra entrata e uscita rileva una diminuzione del parametro che in entrata è pari 28 e in uscita < 5 mg/L. Le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste.</p> <p>Sono alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Unità di trattamento – Sedimentatore – controlli frequenza mensile</p> <p>Parametri in entrata al sedimentatore</p> <ul style="list-style-type: none">• Solidi sospesi• Ferro• Alluminio• Zinco• Manganese• Rame <p>il GI chiede di visionare l'ultimo controllo del mese di giugno 2018.</p> <p>Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3963 con campionamento effettuato in data 13 giugno 2018. Le analisi sono state realizzate da SOL.TR.ECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p>

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste.</p> <p>Tutti i metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Inoltre il Gestore (relativamente al procedimento di Riesame dell'AIA ID 128/967) dovrà effettuare il monitoraggio dei parametri pH e Ferro totale al punto di spillamento della corrente di ricircolo del TAS, individuato dalle coordinate 42°41'35"N - 10°41'35"E, con le frequenze indicate nella seguente tabella</p> <p>Parametri</p> <ul style="list-style-type: none">• pH - continuo• Ferro totale mensile/settimanale <p>Il GI chiede di visionare l'ultima analisi dei parametri da monitorare.</p> <p>Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 2007NS3958 con campionamento effettuato in data 11 luglio 2018.</p> <p>Le analisi sono state realizzate da SOL.TRECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto il valore del parametro del Ferro risulta pari a 0,82 mg/L. le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste.</p> <p>Sono alcuni dei metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Allegato 4 - rapporto di prova sedimentatore mensile campionamento 13 giugno 2018, rapporto di prova entrata e uscita filtro zolfo. Controllo settimanale riciclo</p>
Piezometri	PIC §9.4 Pag.72	In ottemperanza alla prescrizione n. 12 del PIC, il Gestore deve effettuare nei 5 piezometri presenti nell'area d'interesse il controllo del parametro arsenico.
	PMC §3.3,	Il GI chiede di visionare i rapporti di prova attinenti ai 5 piezometri di monitoraggio.

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SCARICHI IDRICI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
	pag.29	<p>Il Gestore fornisce il Rapporto di Prova n. 1212NS6866 con campionamento effettuato in data 4 dicembre 2017 per il piezometro PZ1; Rapporto di Prova n. 1212NS6867 con campionamento effettuato in data 4 dicembre 2017 per il piezometro PZ2, Rapporto di Prova n. 1212NS6868 con campionamento effettuato in data 4 dicembre 2017 per il piezometro PZ3, Rapporto di Prova n. 1212NS6869 con campionamento effettuato in data 4 dicembre 2017 per il piezometro PZ4, Rapporto di Prova n. 1212NS6870 con campionamento effettuato in data 4 dicembre 2017 per il piezometro PZ5.</p> <p>Le analisi sono state realizzate da SOL.TR.ECO Bonifiche srl laboratorio che risulta certificato ACCREDIA lab. N° 1312 in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.</p> <p>Dal rapporto non si evincono valori non conformi a quelli stabiliti nel decreto AIA e le metodiche utilizzate risultano conformi a quelle previste.</p> <p>I metodi utilizzati nel rapporto di analisi sono accreditati.</p> <p>Allegato 4 – 5 piezometri analisi 4 dicembre 2017</p>

EMISSIONI SONORE		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
Rumore	PIC §9.4 Pag. 72 PMC §4, pagg.30-31	<p>Per ottemperare a quanto previsto dalla prescrizione n.14 del PIC, il Gestore deve effettuare la valutazione di impatto acustico entro un anno dal rilascio dell'AIA e successivamente ogni 2 anni. Inoltre, nei casi di modifiche impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico nei confronti dell'esterno, il Gestore dovrà effettuare una valutazione preventiva dell'impatto acustico.</p> <p>Il GI chiede quando è stata condotta l'ultima campagna di valutazione del clima acustico.</p> <p>Il Gestore informa di aver condotto l'ultima campagna di valutazione del clima acustico nel mese di aprile 2018. Tale campagna di monitoraggio per la valutazione dell'impatto acustico è stata condotta da ambiente s.c. Obiettivo di tale</p>

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

EMISSIONI SONORE		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
		<p>attività è stato quello di effettuare un monitoraggio acustico del sito, in ottemperanza alla legge quadro sull'inquinamento acustico emanata il 26 ottobre 1995, n. 447 e alla legge regionale n. 89 del 1 dicembre 1998 e s.m.i..</p> <p>I rilievi sono stati eseguiti da Tecnici Competenti in Acustica Ambientale.</p> <p>La valutazione è stata eseguita considerando il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Scarlino (GR). Emanato con Delibera del Consiglio Comunale n. 9 maggio 2005.</p> <p>Da quanto indicato nel report l'area occupata dallo stabilimento della Nuova Solmine è posta in Classe VI – area esclusivamente industriale per il quale il limite di emissione diurno e notturno è pari a 65 db(A).</p> <p>I ricettori maggiormente esposti sono stati individuati per almeno 2 classi acustiche di appartenenza:</p> <ol style="list-style-type: none">1. pos. 1 ricettore in Classe III (comune di Scarlino),2. pos. 2 ricettore in Classe III (comune di Scarlino),3. pos. 3 ricettore in Classe IV (comune di Scarlino)4. pos. 4 ricettore in Classe IV (comune di Follonica) <p>Lo studio conclude che l'impatto acustico prodotto dalle attività produttive della Nuova Solmine rientra nei limiti di legge.</p> <p>Allegato 6 – relazione di valutazione dell'impatto acustico aprile 2018</p>

RIFIUTI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
Deposito temporaneo	PIC §9.3 pag. 71	Il Gestore dichiara di avvalersi del criterio temporale per la gestione dei depositi temporanei di rifiuti. Il GI ha visionato il registro di carico e scarico, in particolare sono state visionate a campione (rifiuti prodotti in

AA *M ed P* *JW*

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

RIFIUTI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
rifiuti	PMC §5, pag 31	<p>maggior quantità) le movimentazioni dei rifiuti relative al primo semestre 2018 per i CER 06.05.03 “fanghi prodotti dai trattamenti in loco degli effluenti” e CER 06.06.02 * Rifiuti contenete solfuri pericolosi</p> <p>Il Gestore illustra le modalità di gestione del registro che viene effettuata attraverso specifico software (MUD PLUS) , attraverso il quale l’operatore è in grado di verificare il rispetto dei tempi di giacenza nel deposito temporaneo e provvedere all’invio a smaltimento e/o recupero entro i 90 giorni dal carico.</p> <p>E’ stato visionato il FIR PZP 193934/15 del 16/05/2018 relativo allo smaltimento del CER 06.06.02* e le relative autorizzazione del destinatario e del trasportatore.</p> <p>Ceneri di Pirite CER 01.03.08</p> <p>Dal 23 luglio 2015 il gestore ha comunicato di dare avvio alle operazioni di recupero delle ceneri di pirite ai sensi di quanto disposto in AIA. Il primo conferimento è avvenuto il 10 Agosto 2015.</p> <p>Nell’anno 2017 sono state conferite 7777,560 t. di ceneri presso i cementifici della Soc. BUZZI UNICEM - cementificio di Guidonia.</p> <p>In riferimento alla gestione delle ceneri in procedura semplificata, il Gestore procede presso l’impianto all’operazione di recupero con messa in riserva del rifiuto e successiva frantumazione e cernita prima dell’invio come materia prima seconda ai cementifici preliminarmente identificati, attenendosi alla spedizione della quantità massima annua di 15.000 ton prevista dal DM 2/5/2006.</p> <p>Le ceneri, nel momento in cui vengono prelevate e poste nell’area di messa in riserva R13, adiacente allo stoccaggio (comunemente chiamato “panettone”), viene caricato nel registro di carico e scarico come CER 010308; viene successivamente scaricato nel registro prima dell’invio come materia prima seconda presso i cementifici, viaggiando con bolla di accompagnamento dove è identificato come ceneri di pirite - ossidi di ferro artificiali.</p> <p>A campione sono state visionate le bolle di spedizione, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) In data 19/06/2017 presso Guidonia (BUZZI UNICEM) quantità pari a 31,760 ton. 2) In data 11/12/2017 presso Guidonia (BUZZI UNICEM) quantità pari a 29.,680 ton. <p>Il GI ha visionato inoltre il rapporto di prova RP 18/000060861 del 15/02/2108 delle analisi eseguite per lotto di</p>








ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

RIFIUTI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
Gestione tecnic - amm. dei flussi di rifiuti	PIC §9.3 pag. 71 PMC §5, pag 31	<p>preparazione ceneri di pirite (anno 2018) presso laboratorio accreditato Chelab Srl di Treviso. Le analisi sono state eseguite al fine di caratterizzare la materia e per verificarne le caratteristiche di accettabilità presso i cementifici. I risultati hanno confermato che le ceneri rispettano quanto disposto alla tipologia 13 18 bis all. 1 Sub. Allegato 1 del DM 05/02/98 e s.m.i..</p> <p>Allegato 5 - si acquisisce una delle bolle di accompagnamento delle ceneri.</p> <p>Il Gestore deve altresì gestire correttamente tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo attraverso la compilazione del registro di carico/scarico, del FIR (Formulario di Identificazione Rifiuti), con archiviazione della 4a copia firmata dal destinatario per accettazione, e del MUD. Inoltre il Gestore dovrà attenersi a quanto previsto dal DM del 17/12/2009 e smi, rispettando le tempistiche di adeguamento ivi previste.</p> <p>In ottemperanza alle prescrizioni n. 9 e n. 10 del PIC, relative alle condizioni di esercizio dei depositi temporanei, il Gestore deve verificare con cadenza mensile la giacenza di ciascuna tipologia di rifiuto nei depositi temporanei e lo stato degli stessi con riferimento alle condizioni prescritte.</p> <p>Per la verifica del rispetto delle condizioni sopra citate e la compilazione della Tab. 5.1 del PMC, il GI ha preso visione di:</p> <p>CER 060602 * - Rifiuti contenete solfuri pericolosi</p> <p>Dal registro risulta che il rifiuto codice CER 06.06.02* è stato preso in carico i giorni 11/04/2018 (peso presunto 2067 kg) e il secondo carico del 20/04/2018 (peso presunto 30000 kg) ed è stato scaricato nel giorno 16/05/2018 (per un totale di 30 520 kg) N° registro 143. Il formulario del rifiuto in oggetto è il n° FIR PZP 193934/15 del 16/05/2018.</p> <p>Il GI ha quindi preso visione dell'autorizzazione del trasportatore (Società PAOLETTI ECOLOGIA srl, di Fiumicino (Roma) iscrizione all'albo RM 00248 del 12.10.2016 da cui risulta autorizzato il mezzo di trasporto utilizzato (targa FN527AV - Rimorchio AD 22713), Il GI ha visionato la tabella di sintesi delle analisi di caratterizzazione effettuate il 12/04/2018 dal lab. PH RDP 18-AM07206 e 18-AM 04661 .Dalle prove di caratterizzazione effettuate il rifiuto è risultato pericoloso HP4 irritante</p> <p>Il rifiuto è stato conferito alla Soc. Electrometal di Brescia in data 17/05/2018 per un peso verificato di 30.520 Kg come risultato dalla IV copia in originale</p>

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e l'Ambiente

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

RIFIUTI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
		<p>CER 06.05.03 “fanghi prodotti dai trattamenti in loco degli effluenti”</p> <p>Dal registro risulta che il rifiuto codice CER 060503 è stato preso in carico il giorno 20/04/2018 operazioni di carico 135 (peso presunto 20000 kg) ed è stato scaricato il 30/05/2018 (operazioni di scarico 162).</p> <p>Il formulario per il rifiuto in oggetto è il FR n.PZP 193937/15 del 30/05/2018. La società destinataria del rifiuto è la Soc. Safond Martini srl di Vicenza (autorizzazione AIA n. 120 del 24.12.2012) e il peso a destino è risultato pari a 16.740 kg. Il GI ha quindi preso visione:</p> <ul style="list-style-type: none">- dell'autorizzazione del trasportatore (Soc. Ecogest di Prato srl, iscrizione all'albo FI00077 del 23.12.2016) da cui risulta autorizzato il mezzo di trasporto utilizzato (targa autocarro EZ 723 GX - Rimorchio XA 104CX). <p>Il rapporto di analisi per la caratterizzazione del rifiuto della Soc SGS srl di Milano Rd P n.PD 18-00138.001 del 06.04.2018, dove risultava che il rifiuto era speciale non pericoloso.</p> <p>Il rifiuto è stato accettato dallo smaltitore in data 31/05/2018 come da quarta copia in originale.</p> <p>Allegato 5 – n. 9 file pdf della documentazione di cui sopra relativa alla gestione dei rifiuti.</p>

Alle ore 21:15 del 26 luglio 2018 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata di 27 luglio 2018 alle ore 9:00.

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Il giorno 27 luglio 2018 alle ore 9:00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha ripreso l'attività di verifica presso l'impianto chimico della società Nuova Solmine S.p.A ubicato nel comune di Scarlino (GR)..

In merito, alla verifica delle prescrizioni autorizzative ed alle modalità di autocontrollo sono stati analizzati gli aspetti di seguito descritti.

MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Impianti e apparecchiature critiche	PIC §9.8 pag. 72 PMC §6, pag 32	<p>Il Gestore deve provvedere a compilare l'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi e della strumentazione rilevanti dal punto di vista ambientale; si precisa che tale elenco dovrà comprendere, ma non in via esautiva, le apparecchiature, le linee e i serbatoi contenenti sostanze classificate pericolose ai sensi del DM 28.02.2006 e smi integrato dalla indicazione dei relativi sistemi di sicurezza, nonché dei sistemi di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche.</p> <p>Valutazione dell'attuazione del programma dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni</p> <p>Il GI chiede se è stato effettuato quanto previsto nel decreto AIA.</p> <p>Il Gestore dichiara che per tale aspetto è stata predisposta una procedura nel SGI, denominata PO 007 MAN che mira a censire tutte le apparecchiature critiche presente nello stabilimento.</p> <p>Dall'attuazione di tale procedura è emerso che nello stabilimento sono state individuate 3 macro aree.</p> <p>di cui per il Reperto Logistica sono individuate le seguenti apparecchiature:</p> <ol style="list-style-type: none">1. pompe serbatoi stoccaggio monoidrato (1221 – 1224 – 3000 – 3001 – 3002)2. pompe serbatoi stoccaggio oleum (1225 – 1226 – 1229 – 1569 – 3003 – 3004)3. pompa serbatoio stoccaggio diluito4. serbatoi stoccaggio acido/oleum (3005–3006–3007–3008–3009–3010 – 3011 – 3012 – 3013)

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]



ISPR
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">5. sistema automatico carico autocisterne (5001 – 5002)6. sistema automatico carico ferrocisterne (5003 – 5004)7. tubazione di spedizione acido solforico da/per pontile a mare (4601)8. tubazione di spedizione da produzione a serbatoi9. tubazione di spedizione da serbatoi a carico ferro cisterne10. raccordo ferroviario (4600)11. pontile a mare (4604)
		<p>per i Reparto Solforico:</p> <ul style="list-style-type: none">1. pompa spedizione filtro zolfo (b310 – b311)2. filtro zolfo (b400)3. pompa alimentazione zolfo a forno (c100 – c105 – c110)4. soffiante kkk (1709)5. forno combustione (c220)6. caldaia linea f (4002)7. pompe alimento caldaia (4000 – 4001 – 0407)8. catalisi (4099)9. pompa oleum (1726 – 1727)



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, Malfunzionamenti ed Eventi Incidentali		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>10. refrigeranti oleum (4100 – 4101)</p> <p>11. pompe circolazione acido (1719 – 1720 – 1721 – 1722 – 1723 – 1724 – 1725 – 1729 – 1730)</p> <p>12. refrigeranti acido (4100 – 4101 – 4102 – 4103 – 4104 – 4108 – 4109 – 4200 – 4201)</p> <p>13. pompe dosatrici antiscalant (4653 – 4 – 5)</p> <p>14. pompe alta pressione (4622 – 23 – 24 – 25 – 26 – 27 – riserva 4628)</p> <p>per la macro area Componenti Vari:</p> <p>1. flange</p> <p>2. raccordi</p> <p>3. valvole</p> <p>4. pompe</p> <p>Il GI chiede quale tipo di attività manutentiva è effettuata per tali apparecchiature.</p> <p>Il Gestore dichiara che le apparecchiature sono oggetto di attività manutentiva di controllo e verifica prevalentemente del tipo preventivo e correttivo. A tal fine il Gestore precisa che le attività di manutenzione sono effettuate avvalendosi di un software di tipo gestionale Teknopolis sviluppato da DataCron che supporta la programmazione degli interventi da effettuare, in base ai riscontri operativi in campo e alle indicazioni del costruttore per i diversi componenti/apparecchiature.</p> <p>Il Gi chiede di verificare le modalità di un intervento per uno dei componenti/apparecchiature critiche oggetto di monitoraggio/verifica e seleziona una delle pompe a servizio della circolazione dell'acido solforico nella torre di</p>

AA ed P

M

fr



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>assorbimento primaria.</p> <p>Il Gestore fornisce i dati di intervento/manutenzione per la pompa del circuito primario attinente la pompa con TAG 1725 pompa Lewis 2278 8H assorbente primaria (pompa centrifuga) con potenza pari a circa 110 kW.</p> <p>Per tale apparecchiatura sono previsti una serie di interventi così come indicati nella pagine del software di manutenzione Teknopolis (in allegato).</p> <p>Il GI verifica le modalità di intervento effettuate per uno delle possibili azioni manutentive contemplate nel software, selezionando la sostituzione dei cuscinetti posizione 6.</p> <p>Dalla pagina del software si verifica che l'ultimo intervento è stato effettuato in data 18 aprile 2018, mentre il prossimo intervento è previsto per il 18 aprile 2020. Il chiede di verificare la scheda di intervento effettuata. Il Gestore fornisce la scheda intervento che è stata effettuata da ditta esterna specializzata impresa Off. Mecc. Linari Umberto.</p> <p>Il GI chiede in base a quale criterio sia stata fissata la data del successivo intervento.</p> <p>Il Gestore dichiara che il criterio è stabilito in funzione del grado di sollecitazioni a cui la macchina è sottoposta e acquisito come dato in base all'esperienza e in riferimento a quanto previsto dal costruttore.</p> <p>Allegato 7 – procedura OP007 MAN, screen shot pompa a servizio torre di assorbimento primario, scheda intervento sostituzione cuscinetti alla pompa</p> <p>Il GI chiede se è stato effettuato un censimento aggiornato dei serbatoi dotati di doppio fondo in riferimento alla comunicazione effettuata il 30 luglio 2015.</p> <p>Il Gestore dichiara che nello stabilimento sono presenti 212 serbatoi e tutti sono dotati di bacino di contenimento. I serbatoi sono distinti in due classi:</p>
Monitoraggio serbatoi e pipe-way	PIC §9.8 pag. 72 PMC §6, pag 32	

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA

Istituto Superiore per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>1. Principali serbatoi di stoccaggio;</p> <p>2. Altri serbatoi di stoccaggio.</p> <p>La tipologia "principali serbatoi di stoccaggio" concerne a 4 classi principali distinti per area di stabilimento (aree SM2 zolfo liquido; SM3 acido solforico, SM4 Oleum, SM5 Acido solforico diluito)</p> <p>I serbatoi sono così ridistribuiti nelle diverse aree:</p> <ul style="list-style-type: none">• nell'area SM3 sono installati 4 serbatoi fuori terra di acido solforico al 97-99%;• nell'area SM4 sono installati 4 serbatoi fuori terra di oleum;• nell'area SM5 sono installati 3 serbatoi fuori terra di acido solforico diluito al 92-95%;• nell'area SM2 sono installati 1 serbatoi fuori terra di zolfo liquido. <p>Tali serbatoio non sono dotati di doppio fondo. Il Gestore nel piano presentato non prevedeva il ricorso all'adozione del doppio fondo, indicando che non risulta necessaria in base a quanto disposto nelle BREF sullo "Emission on Storage" al paragrafo 4.1.6.1.9 "Double tank bottoms under aboveground tanks".</p> <p>Anche per i rimanenti serbatoi presenti nello stabilimento non è previsto l'utilizzo di doppio fondo in base al medesimo criterio.</p> <p>Il GI chiede i materiali utilizzati per i diversi serbatoi e se in base al tipo di sostanza contenuta vi sia corrispondenza con quanto riportato nel BREF utilizzato come giustificazione della mancata adozione del doppio fondo.</p> <p>Il Gestore dichiara che lo studio è stato redatto da società specializzata esterna, ICARO srl, con lo specifico mandato di fare una valutazione pertinente alla situazione dello stabilimento.</p> <p>Il GI, come condizione per il Gestore, chiede di effettuare uno studio aggiornato sul parco serbatoi, riportando per ciascun serbatoio:</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e l'Ambiente Nazionale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<ul style="list-style-type: none">• l'ubicazione nella planimetria dello stabilimento;• la sostanza contenuta e il materiali costruttivi del serbatoio;• i risultati dell'ultima attività di controllo sugli spessori e sul rateo di corrosione ipotizzato;• ogni altra informazione utile in merito all'invecchiamento e deterioramento dei serbatoi e sull'integrità funzionale e strutturale. <p>Tale report deve essere trasmesso ad ISPRA e ARPAT entro il 31 dicembre del 2018.</p> <p>Il GI chiede se è stato effettuato un censimento aggiornato della pavimentazione della pipe-way e serbatoi in riferimento alla comunicazione effettuata il 30 luglio 2015.</p> <p>Il Gestore dichiara che i bacini di contenimento dei serbatoi posti nelle aree SM3, SM4 non sono dotati di pavimentazione e nella comunicazione non ne era prevista l'installazione. Tale conclusione era motivata in relazione ai già esistenti presidi ambientali predisposti.</p> <p>Altre i bacini di contenimento dei serbatoi nell'area SM5 e SM2 sono pavimentati già all'atto della comunicazione.</p> <p>Il GI chiede quali siano i presidi adottati nelle aree SM3 e SM4 che giustificano la mancata necessità di pavimentare la superficie dei bacini di contenimento.</p> <p>Il Gestore dichiara che per quanto concerne i serbatoi posti nell'area SM4 e SM3, dedicati allo stoccaggio dell'oleum sono predisposti dispositivi e modalità di controllo tali da garantire il mancato rilascio all'ambiente.</p> <p>Per quanto concerne le pipe-way risultano tutte già dotate di pavimentazione e tale tipo di dispositivo risultava già attivo all'atto della comunicazione. Le pipe-way nello stabilimento coprono in lunghezza una misura nell'ordine del centinaio di metri, mentre per quanto attiene alle condotte che collegano il pontile con lo stabilimento la misura è pari a circa 3,5 km.</p> <p>Le condotte, oltre a presentare una pavimentazione con bacini per il contenimento di eventuali rotture, sono coperte da beole in calcestruzzo (con una percentuale del 90%) e in lamierino (con una percentuale del 10%),</p>



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		<p>movibili per attività ispettive.</p> <p>Il GI chiede di visionare l'ultima attività ispettiva effettuata sulle pipe-way.</p> <p>Il Gestore fornisce il report del controllo spessimetrico effettuato tra maggio-giugno 2017 per le tubazioni:</p> <ol style="list-style-type: none">1. baie di carico autocisterne;2. baie di carico ferrocisterne,3. produzione acido solforico diluito,4. sopra tetti dei serbatoi acido solforico e oleum,5. acido solforico verso il pontile. <p>La lunghezza ispezionata corrisponde al 100% di quella in dotazione allo stabilimento. Le ispezioni sono state condotte attenendosi alla metodologia suggerita dal Comitato Tecnico Regionale – CTR, che ha richiesto di qualificare gli operatori dell'intervento ispettivo con patentino di secondo livello per i controlli con tecnica ad ultrasuoni US.</p> <p>Il Gestore segnala inoltre che nel corso dell'anno ha effettuato una riproduzione in sketch in 3D di tutte le tubazioni di stabilimento, utili a una più facile identificazione dei punti di controllo così come anche per la valutazione dei risultati delle ispezioni.</p> <p>Il GI chiede che quando saranno effettuati i prossimi controlli sulle tubazioni siano trasmessi i risultati tramite tale tipo di soluzione visiva per la valutazione dello stato delle pipe-way.</p> <p>I risultati del report indicano che le tubazioni non presentano variazioni di spessore significativo, anzi, viene annotato nel medesimo rapporto che in molti casi gli spessori sono invariati o si distaccano di qualche decimo di millimetro.</p> <p>Allegato 7 – report controllo pipe-way del maggio-giugno 2017</p>

AA *P* *Jm* *ap*

M



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI

Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
Strumentazio ne di processo utilizzata a fini di verifica di conformità	PIC §9.8 pag. 72 PMC §6, pag 32	<p>La strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica fiscale deve essere operata secondo le prescrizioni riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Il Gestore provvede a conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti.</p> <p>Il rapporto contiene la data e l'ora dell'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma del tecnico che ha effettuato il lavoro.</p> <p>Il GI chiede di visionare le operazioni effettuate per il controllo e la calibrazione della strumentazione nel corso del 2018.</p> <p>Il Gestore dichiara che sono effettuate tutte le operazioni di verifica e calibrazione per la strumentazione nello stabilimento. A tal fine si avvale di software per il censimento della strumentazione e per la programmazione degli interventi da effettuare. Inoltre sono registrati su supporto excel gli interventi già effettuati.</p> <p>Il censimento contempla, al momento, 200 stringhe a cui corrispondono i diversi strumenti oggetto di controllo e/o calibrazione.</p> <p>Il GI chiede di visionare le attività di controllo e calibrazione effettuate per il rilevatore di SO₂ in dotazione all'impianto di acido solforico con TAG C12AI11.</p> <p>Dal db risulta che l'ultimo intervento effettuato è stato eseguito in data 13 luglio 2018. Verifica con bombola con concentrazione nota ai fini della calibrazione. Dal report risulta che è stato necessario effettuare un intervento di calibrazione.</p> <p>Dallo scadenziario risulta che il prossimo intervento è fissato in data 11 ottobre 2018. Tale intervallo di verifica è inferiore a quello previsto dal costruttore. Tale approccio è quello generalmente utilizzato nella gestione delle operazioni di calibrazioni della strumentazione. Dalla Scheda dello strumento fornita dal costruttore si evince che le operazioni di calibrazioni devono essere compiute ogni anno con una deriva massima possibile del 4 %. Il GI chiede il valore del limite impostato sul rilevatore in relazione al valore del IDHL.</p> <p>Il Gestore dichiara che il limite del IDLH per SO₂ previsto per tale ambiente è pari 100 ppm, mentre la soglia di</p>

[Handwritten signature]



ISPRA
Istituto Superiore per lo Studio e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

MANUTENZIONE, Malfunzionamenti ed Eventi Incidentali		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica
		allarme impostata al rilevatore è 0,25 ppm. Tale approccio risulta chiaramente conservativo anche in relazione a possibili derive dallo strumento Allegato 7 – videata strumenti in dotazione, intervento strumento, stringa programmazione, scheda strumento costruttore
Malfunzionamenti/ Eventi incidentali	PIC §9.8 pag. 72 PMC §8.5 pagg. 41-42	Il Gestore riferisce che nel corso del 2018 non si sono verificati eventi incidentali significativi a livello ambientale.

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 24, 25, 26 e 27 luglio 2018, risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file Nuova Solmine
<numero allegato>	<eventuale protocollo>	<documento visionato e sua descrizione sintetica>	tipo di file	
0		Documentazione generale	pdf	18
1		Documentazione attinente alla gestione materie prime e combustibili	xls	1
2		Documentazione attinente alle emissioni in atmosfera	pdf,	13 pdf



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e l'Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

3		Documentazione attinente alle attività di sopralluogo	<i>pdf, jpeg</i>	3 pdf 27 jpeg
4		Documentazione attinente agli scarichi idrici	<i>pdf</i>	26 pdf
5		Documentazione attinente alla gestione documentale rifiuti	<i>pdf</i>	10 pdf
6		Documentazione attinente all'impatto acustico	<i>pdf</i>	4 pdf
7		Documentazione attinente alla manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali	<i>pdf</i>	9 pdf

In relazione a tutta la documentazione in allegato, si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato digitale ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

Alle ore 16:30 del 27 luglio 2018 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

PS.VAL-RTEC.ISP.02.04 rev. 0 del 17/10/2017



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Installazione	Impianto chimico
Società	Nuova Solmine S.p.A.
Ubicazione installazione	Scarlino (GR)
Provvedimento	DVA-DEC-2010-0000997 del 28/12/2010
Gazzetta Ufficiale	G.U. n. 32 del 09/02/2011
Enti di controllo presenti	ISPRA/ARPAT
Verbale di visita ispettiva del	24, 25, 26 e 27 luglio 2018

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

4. *Lorenzo Maiorino* ISPRA;
5. *Mario Simonelli* ISPRA;
6. *Antonio Ammannati* ARPAT- Settore Rischio Industriale;

Per le società Nuova Solmine S.p.A.. sono presenti:

1. *Gabriele Passagli* Direttore Tecnico.
2. *Miriano Meloni* Referente IPPC

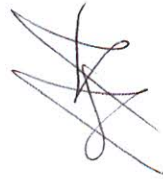



VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Nel corso della visita ispettiva sono state controllate le prescrizioni contenute nel Provvedimento in epigrafe per l'esercizio dell'installazione, è stato redatto un verbale di inizio visita ispettiva in data 24 luglio 2018 ed è stato redatto n.1 verbale di svolgimento e chiusura (il presente verbale) di visita ispettiva per le date del 24, 25, 26 e 27 luglio 2018.

Nel corso della visita ispettiva sono stati eseguiti campionamenti agli scarichi idrici, ai punti di scarico finale SF2, SF3, SF4-TAS, SF4-OSM e SF5 a cura di ARPAT. Le attività di campionamento di tali operazioni sono documentate da appositi verbali allegati al presente verbale, mentre i risultati delle analisi saranno trasmessi ad ISPRA per la rendicontazione della presente attività ispettiva.

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 24, 25, 26 e 27 luglio 2018, risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file Nuova Solmine
<numero allegato>	<eventuale protocollo>	<documento visionato e sua descrizione sintetica>	tipo di file	
0		Documentazione generale	pdf	18
1		Documentazione attinente alla gestione materie prime e combustibili	xls	1
2		Documentazione attinente alle emissioni in atmosfera	pdf,	13 pdf
3		Documentazione attinente alle attività di sopralluogo	pdf, jpeg	3 pdf 27 jpeg
4		Documentazione attinente agli scarichi idrici	pdf	26 pdf
5		Documentazione attinente alla gestione documentale rifiuti	pdf	10 pdf
6		Documentazione attinente all'impatto acustico	pdf	4 pdf
7		Documentazione attinente alla manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali	pdf	9 pdf



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

VERBALE DI SVOLGIMENTO E CHIUSURA VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

In relazione a tutta la documentazione in allegato si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato digitale ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

Il Gestore, non presenta osservazioni.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in tre originali.

Scarlino (GR), 27 luglio 2018.

Per il Gruppo Ispettivo

[Signature]
[Signature]
[Signature]

Per la Società Nuova Solmine S.p.A.

[Signature]
[Signature]