

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

<b>Installazione</b>	<b>Impianto Chimico</b>
<b>Società</b>	<b>Solvay Chimica Italia S.p.A. e INOVYN Produzione Italia s.r.l.</b>
<b>Ubicazione installazione</b>	<b>Rosignano Marittimo (LI)</b>
<b>Provvedimento</b>	<b>DEC 177 del 07/08/2015</b>
<b>Gazzetta Ufficiale</b>	<b>n.190 del 18/08/2015</b>
<b>Enti di controllo presenti</b>	<b>ISPRA ARPAT</b>
<b>Verbale di visita ispettiva del</b>	<b>1÷3 dicembre 2015</b>

Il giorno 1/12/2015 alle ore 10, 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 1/12/2015 per l'avvio della visita presso l'impianto chimico della società Solvay Chimica Italia S.p.A. e della società INOVYN Produzione s.r.l., ubicato in Rosignano Marittimo (LI).

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. *Fabio Fortuna*      *ISPRA*
2. *Alessia Usala*      *ISPRA*
3. *Francesca Andreis*      *ARPAT*
4. *Stefano Baldacci*      *ARPAT*

Per le società Solvay Chimica Italia S.p.A. e INOVYN Produzione s.r.l. sono presenti:

1. *Francesco Posar*      *Referente Controlli AIA*
2. *Sergio Fattorini*      *Supporto AIA*
3. *Massimo Iacoponi*      *Responsabile UP Sodiera e cloruro di calcio*
4. *Roberto Buono*      *Referente AIA UP Perossidati*
5. *Sergio Vongher*      *Operation Manager INOVYN*
6. *Katia Bandini*      *Referente AIA INOVYN Responsabile Produzione Elettrolisi e Clorometani*
7. *Luigi Mucci*      *Responsabile HSE INOVYN*

In merito alla verifica delle prescrizioni autorizzative ed alle modalità di autocontrollo sono stati analizzati gli aspetti di seguito descritti. Si ricorda che ai sensi dell'art. 4, comma 1 dell'AIA il gestore dovrà avviare il sistema di monitoraggio prescritto entro 6 mesi dalla data di pubblicazione del decreto ovvero entro il 18/02/2016; nelle more rimangono valide le modalità attuali di monitoraggio.

Aggiornamenti AIA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
Aggiornamenti stato societario		Il Gestore illustra gli aggiornamenti in relazione allo stato societario. Dal 1° ottobre 2014 sono state scorporate le Unità Produttive Elettrolisi e Clorometani dalla Società Solvay Chimica Italia e passati alla Società Italiana del Cloro, divenuta poi dal 1° luglio 2015 società INOVYN Produzione Italia srl (50% Solvay e 50% INEOS),

*[Handwritten signatures and initials: 3/1 au, f, h32, fl, st, sl, AB, 12]*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Aggiornamenti AIA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		attualmente cointestataria con Solvay della AIA DEC 177. In futuro la Società INOVYN sarà trasferita interamente a INEOS.
Esercizio impianto		<p>Al momento del sopralluogo tutte le Unità Produttive sono in esercizio regolare.</p> <p>Per l'UP Perossidati è attualmente attivo l'impianto acido peracetico ed è prevista la messa in stand-by dell'impianto di produzione di percarbonato di sodio (entro marzo 2016). E' altresì previsto la futura installazione e messa in esercizio di un impianto per la produzione di acqua ossigenata per uso elettronico (acqua ossigenata a grado di purezza dell'ordine dei ppt), come da documentazione presentata dal gestore in data 15/10/2015 al AC. Ad oggi il gestore ha avuto evidenza dall'AC di avvio del procedimento di riesame dell'AIA relativamente alla nuova parte di impianto (nota MATTM del 4/11/2015 – ID127/949).</p> <p>Gli impianti per la produzione di lettiere e per la produzione di cloruro di calcio (Pasta) risultano fermi in stand by rispettivamente dal: 2013 il primo e dal 2012 il secondo.</p>
Modifiche non sostanziali ad oggi realizzate		<p>Sono state realizzate due modifiche impiantistiche oggetto di istanza di modifica non sostanziale (domande del 30/06/2014 e 16/07/2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto di produzione acido peracetico.</li> <li>• Termo-ossidatore per la produzione di vapore che va a sostituire l'impianto di recupero cloro metani con olio, ad oggi dismesso. L'alimentazione sarà realizzata bruciando metano e in percentuale ridotta i cloro metani che risultano dallo spurgo della "navetta gassosa". I fumi sono convogliati all'impianto di trattamento esistente (filtri a carbone attivo) e da qui al camino esistente 5L.</li> </ul> <p>In assenza di pronunciamento da parte dell'Autorità Competente, trascorsi 60 giorni, il gestore ha proceduto con l'attuazione delle modifiche in entrambi i casi. L'impianto di produzione acido peracetico è stato messo in esercizio a gennaio 2015; il termo-ossidatore nel mese di agosto 2015.</p> <p>In data 17/09/2015 è stata presentata modifica non sostanziale per l'esercizio di due sili di carbonato di sodio leggero nuovi. L'AC ha avviato procedimento di riesame in data 6/10/2015 (ID127/938).</p>
Tariffa controlli 2015	DEC 177 Art. 6, comma 1	Con nota prot 52734 del 20/11/2015 ISPRA e ARPAT hanno comunicato la necessità di

*Handwritten signature: 25 au*

*Handwritten signatures: KB, JF, JS, slo, AR, R*



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Aggiornamenti AIA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		<p>integrare la tariffa controlli 2015 riferita all'AIA statale con il pagamento della quota parte relativa all'Unità Sodiera – Cloruro di calcio.</p> <p>ARPAT comunica di aver restituito per intero tutta la tariffa controlli pagata da Solvay per la Sodiera nel 2015.</p> <p>Il Gestore comunica di non aver ancora integrato la tariffa e sta procedendo al calcolo e richiede chiarimenti in merito all'elaborazione della componente Ta. Il GI conferma la necessità di pagare la tariffa e fornisce i chiarimenti richiesti: per gli scarichi idrici vanno considerati i parametri fenoli totali e tensioattivi totali.</p>

Prescrizioni in scadenza a 3 mesi (18/11/2015)		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
Invio ad AC della stima della percentuale dei tempi di apertura degli sfianti di emergenza dei forni a calce sul tempo totale di esercizio.	DEC 177 PI par. 8.1, punto 7) pag. 245 AIA, art. 1, commi 5 e 13	La documentazione richiesta è stata trasmessa al MATTM il 17/11/2015; il Gestore conferma che a breve sarà effettuato il pagamento della tariffa.
Trasmissione di integrazioni e modifiche in relazione al progetto del nuovo ITAR	DEC 177 PI par. 8.2, punto 10 a) pag. 247 AIA, art. 1, commi 7 e 13	La documentazione richiesta è stata trasmessa al MATTM il 17/11/2015; il Gestore conferma che a breve sarà effettuato il pagamento della tariffa.
Predisposizione di un punto di campionamento per misurare il quantitativo di SST dal settore distillazioni unità Sodiera.	DEC 177 PI par. 8.2, punto 15	<p>Con nota del 17/11/2015 il Gestore ha dato riscontro al MATTM della prescrizione.</p> <p>Il gestore illustra la configurazione attuale dello scarico dall'unità distillazione e conferma l'impossibilità di inserire un campionatore automatico nello scarico in cunetta DS. Propone pertanto di inserire un sistema di campionamento nella tubazione in uscita dai serbatoi della quota parte di corrente che viene inviata dalla pompa di rilancio alla produzione di cloruro di calcio. Il suddetto sistema prevede l'inserimento di una valvola automatica ON/OFF su uno stacco dalla tubazione di trasferimento della soluzione alla produzione di cloruro di calcio in modo da prelevare il campione su aliquote incrementali nel lasso di tempo di un giorno necessario per il calcolo dei SST giornaliera. Il valore giornaliero sarà utilizzato per la valutazione della quantità annuale. La portata sarà determinata tramite bilancio dei cloruri nel settore distillazione su base temporale giornaliera. Il valore giornaliero sarà utilizzato per la valutazione della quantità annuale.</p> <p>In relazione al limite di cui alla prescrizione 15 par. 8.2, il Gestore fa riferimento a quanto riportato al BREF pag. 60, par. 2.3.4.1.1 e ovvero a valori medie annuali.</p> <p>IL GI richiede che la documentazione sia inviata</p>

*[Handwritten signatures and initials: "au", "NB", "St", "Su", "RPR"]*

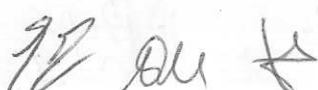

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Prescrizioni in scadenza a 3 mesi (18/11/2015)		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		anche a ISPRA e ARPAT e propone che sia messa a punto una procedura di riconciliazione dati per rendere i risultati più consistenti.
Predisposizione di uno studio mirato alla definizione del punto di campionamento per SST allo scarico finale, che garantisca la rappresentatività del campione prelevato rispetto alla quantità totale emessa dall'effluente.	DEC 177 PI par. 8.2, punto 21	<p>Con PEC del 18/11/2015 il gestore ha trasmesso nota tecnica contenente la proposta della modalità di campionamento.</p> <p>Il posizionamento dell'asta a immersione sarà controllato con frequenza giornaliera da personale di laboratorio e comunque sarà riposizionato ogni settimana. Il posizionamento a 20 cm deriva da un valore medio del livello del pelo libero dello scarico finale.</p> <p>Il GI prende atto di quanto proposto e ritiene che il gestore possa procedere con la misura dei SST con la metodologia proposta in quanto non esiste metodo normalizzato. Alla fine della validazione della proposta però i dati derivanti dal campionamento e l'analisi dovrebbero essere sottoposti a procedura di riconciliazione dei dati. Tale procedura sarà messa a punto e discussa con gli enti di controllo.</p>
Adeguate il punto di campionamento degli scarichi dell'impianto Sodiera a monte del punto di immissione delle acque di raffreddamento oppure predisporre un ricalcolo delle concentrazioni degli inquinanti attraverso le misure di portata, lasciando inalterato l'attuale punto di campionamento, da concordare con l'autorità di controllo.	DEC 177 PI par. 8.2, punto 23	<p>Con PEC del 18/11/2015 il gestore ha trasmesso relazione tecnica in riscontro alla prescrizione, comunicando l'impossibilità di spostare il punto di campionamento e proponendo il ricalcolo delle concentrazioni con le modalità ivi descritte.</p> <p>Nella nota tecnica sono descritti l'algoritmo che si intende utilizzare e le modalità di acquisizione dei singoli dati da utilizzare (portate scarichi non di processo e acque meteoriche confluenti in SP4). La modalità di determinazione prevede l'installazione di misuratori di portate, non ancora presenti, e la stima delle acque meteoriche.</p> <p>Il GI richiede dettagli su quanto proposto. A riguardo il Gestore conferma quanto indicato nella nota e che la metodologia implica l'installazione di circa 20-25 strumenti di misura della portata.</p>

Dalle ore 14:30 alle ore 17:30 il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo che ha riguardato le seguenti aree dell'installazione:

1. Scarico SP4 e scarico finale
2. Stoccaggio materie prime UP Sodiera
3. Depositi temporanei rifiuti

Le considerazioni emergenti dal sopralluogo sono riportate nel seguito, in relazione alle specifiche prescrizioni autorizzative e alle modalità di autocontrollo. Durante il sopralluogo è stato acquisito materiale fotografico (allegato 1).






**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SOPRALLUOGO		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
<p><b>Depositi temporanei e preliminari</b> Le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere</p> <p>chiaramente identificate e munite di cartellonistica ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici CER, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati,</p> <p>dotate di idonea copertura ovvero i rifiuti devono essere stoccati in contenitori chiusi e a tenuta;</p> <p>adeguatamente protette mediante apposito sistema di canalizzazione, raccolta e allontanamento delle acque meteoriche;</p> <p>i fusti non devono essere immagazzinati su più livelli e deve essere sempre assicurato uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;</p> <p>i contenitori devono essere immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento o dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate.</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.3, punti 33, 34, 35</p>	<p>Ultimo aggiornamento aree inviato il 16/10/2015 (prot. ISPRA 46295 del 19/10/2015).</p> <p>Il GI ha preso visione delle seguenti aree: Area 1 (deposito comune): plastica 1, plastica 2, Carta, legno, ferro, materiali misti, vetro, cavi elettrici Area 2NP: rifiuti non pericolosi specifici elettrolisi Area 2P: rifiuti pericolosi specifici elettrolisi Area 3NP: rifiuti non pericolosi specifici clorometani Area 3P: rifiuti pericolosi specifici clorometani Area 4A: Campana di raccolta olio esausto Area 5: fanghi HgS Area 6: tubi fluorescenti Area 12: schede elettroniche, apparecchi elettrici, computer case/tastiere/mouse Area 13: batterie al Pb - raddrizzatori Area 14: monitor Area 16 P: rifiuti pericolosi Area 16 NP: rifiuti non pericolosi Area 25 (temporanea): rifiuti da demolizione</p> <p>Le Aree 1, 2P, 2NP, 5, 6, 12, 13, 14, 16P, 16NP poste all'interno dell'ex sala celle n.3; l'area è coperta, pavimentata e suddivisa in settori ognuno dei quali ha pendenza verso il pozzetto di raccolta delle acque di dilavamento. Le singole aree sono separate e dotate di cartellonistica.</p> <p>Le aree 3P e 3NP sono adibite allo stoccaggio dei rifiuti pericolosi e non pericolosi dell'UP Clorometani; si tratta di due aree separate, pavimentate, coperte con tettoia e dotate di cartellonistica. Al momento del sopralluogo sono presenti principalmente big bags posti su bancali di legno.</p> <p>L'area 25 è destinata allo stoccaggio dei rifiuti da demolizione, provenienti da attività di demolizione di una struttura in cemento (scale del camino 5P che è stato spostato). L'area è delimitata e identificata, non è pavimentata ed era vuota al momento del sopralluogo. Il gestore ha dichiarato che i rifiuti da demolizione saranno stoccati in cassoni scarrabili dotati di copertura. Il Gestore conferma l'eliminazione delle aree 17 e 18 (temporanee).</p>
<p>Punti di scarico idrico SP4 (piè di impianto Sodiera e Cloruro di calcio) e scarico finale</p>		<p>Il GI ha preso visione del punto di controllo dello scarico SP4 (Fosso Bianco) e del sistema di campionamento automatico. Il punto è dotato di pHmetro e termocoppia per la misura in continuo di pH e temperatura. Il pHmetro ha un sistema di lavaggio in automatico con HCl per l'eliminazione di eventuale depositi di materiale solido.</p> <p>In prossimità del Fosso Bianco è presente la stazione di pompaggio acqua mare in ingresso allo stabilimento.</p>

*[Handwritten signatures and initials]*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

SOPRALLUOGO		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		<p>Il GI ha preso visione inoltre del punto di controllo dello scarico finale. Il punto è dotato di pHmetro e termocoppia per la misura in continuo di pH e temperatura. La misura di portata è determinata come somma delle misure di portata al Fosso Bianco e al Fosso Lupaio.</p> <p>Nello stesso punto è presente il campionatore automatico dell'ARPAT e il sistema di misurazione della portata (basato sullo stesso principio dello strumento Solvay ) della Regione. Il valore della portata misurato da tale sistema viene confrontato periodicamente con il valore Solvay sopra citato.</p>
Area stoccaggio materie prime UP Sodiera e cloruro di calcio		<p>Il GI ha preso visione dell'area di stoccaggio materie prime (calcare e coke) e dello stoccaggio del calcare fine prodotti nell'unità Sodiera e venduti come materiale edile e sottofondo stradale. Possono essere anche presenti materiali denominati "malcotti", normalmente stoccati in cassoni. I malcotti sono materiali derivanti dalla cottura incompleta nei forni del calcare, che vengono stoccati e poi rialimentati nei forni. Il calcare fine è bagnato al momento della formazione del cumulo; per effetto della bagnatura, si crea una pellicola sul cumulo che impedisce la dispersione di polveri diffuse.</p> <p>Le aree di stoccaggio del calcare e del coke sono dotate di platee in cemento; le due materie prime sono alimentate nei forni tramite sistema di nastri trasportatori.</p>

Alle ore 19:00 del 1/12/2015 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata del 2/12/2015 alle ore 9:15.

Il giorno 2/12/2015 alle ore 9:15 il Gruppo Ispettivo, 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 Solvay Chimica Italia S.p.A. e della società INOVYN Produzione s.r.l., ubicato in Rosignano Marittimo (LI), secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 1/12/2015.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Fabio Fortuna                      ISPRA
2. Alessia Usala                      ISPRA
3. Francesca Andreis                ARPAT
4. Stefano Baldacci                ARPAT
5. Federico Ferri                    ARPAT

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

Emissioni in aria non convogliate		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
Predisposizione e attuazione programma contenimento emissioni diffuse dalle unità Sodiera e Perossidati entro 12 mesi dall'AIA.	DEC 177 PI par. 8.1.2, punto 9a	Il Gestore conferma che sta predisponendo il programma richiesto che sarà inviato all'Autorità Competente (AC) e riguarderà principalmente l'UP Sodiera per le emissioni diffuse di polveri e

*Handwritten signatures: FL, AU, F*

*Handwritten signatures: KBe, Fk, SFa, slo, A, RB*



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in aria non convogliate		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		ammoniaca; in tale unità non risulta pertinente la problematica delle emissioni diffuse di composti organici. Per l'UP Perossidati, la problematica delle emissioni diffuse non è ritenuta pertinente in quanto i prodotti non hanno granulometria tale per cui si possa generare polverosità.
Attuazione programma di LDAR da tutte le unità produttive.	DEC 177 PI par. 8.1.2, punto 9b  DEC 177 PMC par. 2.3	<p>L'applicazione attuale del protocollo LDAR riguarda le Unità Clorometani, Elettrolisi e Perossidati; nell'UP Perossidati gli unici composti bassobollenti sono quelli del gruppo frigo del percarbonato.</p> <p>Per l'UP Sodiera a settembre è stata effettuata la prima ricognizione per il censimento delle sorgenti per la parte metano e per la parte sostanze refrigeranti. È in corso di completamento la costruzione del database. Per l'ammoniaca è in corso di definizione lo studio di fattibilità per l'attuazione del programma di leak detection.</p> <p>Come rilevato nel corso del controllo 2014, il gestore ha modificato la frequenza di monitoraggio da trimestrale a semestrale, avendo rilevato un numero di componenti in perdita &lt;2% del totale rilevato per due periodi consecutivi. Il Gestore conferma l'utilizzo della tecnica SMART LDAR, affidata a ditta esterna (Sartec). Nel 2015 a seguito delle modifiche dell'assetto societario, sono stati stipulati due contratti separati, uno dalla società INOVYN per le UP Clorometani e Elettrolisi e uno dalla Società Solvay (Sodiera e UP Perossidati). Acquisiti le specifiche tecniche relativi alla linea metano, alle sostanze refrigeranti e all'UP Perossidati che ricomprende anche l'impianto di produzione acido peracetico (allegati 2, 3 e 4).</p> <p>Il GI ha preso visione a campione del database. In relazione agli interventi questi sono tracciati nel file di programma manutenzione, di cui si acquisisce estratto (allegati 5 e 6). Acquisita anche scheda estratta dal database di un componente (allegato 7).</p>

78 au

h3e f/c M fto slo

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in aria convogliate		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
<p>Sopralluogo e verifica SME camini <b>unità Sodiera e cloruro di calcio</b>:</p> <p>1/D-4 (NOx, CO, T, P, portata) 1/D-5 (NOx, CO, portata) 1/F – 3 (NOx, CO, T, P, portata) 1/H-1 Generatore di vapore HP1 (NOx, CO, T, P, portata) 1/H-2 Generatore di vapore HP2 (NOx, SOx, T, P, portata)</p>	<p>DEC 177 PMC par. 2.1 Tab. 2.1.4</p> <p>DEC 177 PMC par. 7</p>	<p>Il gestore conferma che il camino 1/D-5 è fuori servizio così come riportato in PMC pag. 31, così come è fermo il camino 1/D-4. Entrambi i camini sono asserviti all'impianto Pasta attualmente in stand-by.</p> <p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso le cabine SME da cui si rileva che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1/F – 3 "forni a calce": sono presenti gli analizzatori di NOx, CO, SO<sub>2</sub>, temperatura. Il camino scarica in aria le eventuali sovrapproduzioni di gas dai forni (anidride carbonica) che possono derivare da momentanei non utilizzi del suddetto gas, pertanto il flusso in alcune situazioni potrebbe essere nullo. Il punto di prelievo risulta conforme. La cabina è chiusa e condizionata e nelle immediate vicinanze del punto di prelievo. Il sistema di campionamento è realizzato con apparati ABB Uras 14 ed Uras 26, il software è stato realizzato dalla Opus Automazione; i dati degli apparati di misura sono trasmessi all'interno della stessa cabina in 4-20mA e digitalizzati da un PLC Siemens S7; infine resi disponibili alla rete di controllo aziendale attraverso TAGs. La misura di portata è effettuata in modo indiretto tramite calcolo basato sul rateo di apertura della valvola che seziona il flusso dal percorso "normale" verso il camino, l'apertura è regolata dal valore di <math>\Delta P</math> monte valle della stessa. Il software SME, installato su un PC connesso alla rete aziendale, acquisisce le TAGs ogni 30 secondi e con tali valori crea le medie da confrontare con i VLE imposti.</li> <li>1/H-1 Generatore di vapore HP1: sono presenti gli analizzatori di NOx e CO. Il punto di prelievo è sito nelle immediate vicinanze di un punto tra due curve a 90 gradi sul tratto di raccordo tra la caldaia ed il camino di emissione; dalla valutazione visiva del punto si potrebbe desumere il non rispetto dei diametri minimi per il posizionamento ottimale del sito di prelievo. Il Gestore ha comunicato che è in fase finale lo studio di fattibilità per il suo spostamento a valle della curva stessa, in modo da essere maggiormente rappresentativo. La cabina non è chiusa, né condizionata: è nei fatti un mero riparo dalle intemperie. Nello stesso studio di fattibilità è previsto lo spostamento degli strumenti in posizione più idonea. Il sistema di campionamento è realizzato da un apparato Environment MIR 1S che trasmette in 4-</li> </ul>

72 au f      HBe Sk Lm Sfa slo p RB



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in aria convogliate		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		<p>20mA le concentrazioni misurate all'interno dello stesso ricovero dove esse vengono digitalizzate in TAGs e trasmesse via fibra alla cabina a servizio dell'emissione 1/H-2. La portata viene calcolata in base alla alimentazione, tramite bilancio stechiometrico dai dati di composizione elementare del combustibile, portata dello stesso ed eccesso di aria. Il GI chiede che vengano forniti eventuali studi a sostegno della posizionamento del sito di prelievo campione e la descrizione dell'algoritmo di calcolo della portata e che venga definito il minimo tecnico della caldaia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1/H-2 Generatore di vapore HP2: sono presenti gli analizzatori di NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>; è presente un misuratore di portata (tubo di Pitot) non affidabile. La predetta caldaia è esercita normalmente ad un carico di 9 t/h di vapore corrispondenti al valore minimo di "accensione". Durante tale esercizio lo SME acquisisce tutti i dati e calcola le medie. Il gestore specifica tuttavia che il minimo tecnico della caldaia si colloca al valore di 65 t/h di vapore a 40 bar e 420°C. Il punto di prelievo è sito nella parte mediana della linea afferente al camino. La cabina è chiusa e condizionata e nelle immediate vicinanze del punto di prelievo. Il sistema di campionamento è realizzato con un apparato Environment MIR che trasmette in 4-20mA le concentrazioni misurate all'interno della stessa cabina dove esse vengono rese disponibili alla rete di controllo aziendale attraverso TAGs. La portata viene misurata attraverso la misura di pressione differenziale ricavata da un tubo di Pitot. Il software SME prodotto dalla Environment SA è installato su due PC connessi alla rete aziendale, essi acquisiscono le TAGs delle emissioni 1/H-1 e 1/H-2 ogni 60 secondi e con tali valori crea le medie da confrontare con i VLE imposti.</li><li>• 1/D-4 e 1/D-5: gli strumenti sono stati smontati e riposti in magazzino in attesa che l'impianto a cui sono dedicati ritornino in servizio.</li></ul> <p>I servizi di manutenzione e taratura degli apparati ABB e Environment sono affidati alla ditta Opus Automazione.</p> <p>Il gestore conferma che gli SME visionati fanno parte dello studio di fattibilità relativo alla prescrizione n°2 (adeguamento SME) in scadenza al 18/02/2016.</p>

FR au \*

WB fl fo slo f RB

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in aria convogliate		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		<p>Dalla verifica nelle sale di controllo risulta che i dati SME acquisiti come descritto precedentemente vengono visualizzati nei sinottici ed archiviati dal sistema PI che li rende disponibili per eventuali elaborazioni a posteriori. I dati risultanti dal sistema di monitoraggio ambientale vengono utilizzati solamente per la gestione della caldaia afferente all'emissione 1/H-2 in cui in a seguito dei dati di NOx risultanti dal monitoraggio possono essere intraprese le seguenti azioni per contenere la temperatura della fiamma e quindi le concentrazioni di ossidi di azoto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) attivato o meno il bruciatore 2 alimentante H<sub>2</sub></li> <li>b) il sistema di iniezione di H<sub>2</sub>O</li> <li>c) il ricircolo fumi</li> </ul> <p>Nella caldaia 1/H-1 è stato installato un bruciatore LowNOx che viene certificato avere prestazioni in grado di soddisfare il VLE imposti.</p> <p>I dati ambientali rilevati dagli altri SME sono usati per la verifica dei VLE imposti, i valori di Polveri che verranno quantificati a seguito dell'aggiornamento dei sistemi, verranno usati per la verifica di buon funzionamento dei sistemi di abbattimento a maniche.</p> <p>Si rileva che il Gestore non ha ancora completato la stesura del manuale SME. Si raccomanda che il manuale sia realizzato in base a quanto previsto nella pubblicazione ISPRA 87/2013 "Guida tecnica per i gestori dei Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni in atmosfera (SME)"</p> <p>L'implementazione della UNI EN 14181 non risulta ancora in opera; le fasi di QAL2 non sono ancora state effettuate per nessun strumento. Le verifiche QAL3 non sono ancora implementate, il Gestore propone di effettuarle manualmente affidando l'incarico ad Opus Automazione su base mensile ed effettuando le verifiche con carta di controllo interna a cui seguiranno eventuali azioni di taratura.</p> <p>Si raccomanda, se economicamente sostenibile, la lettura e quindi la valutazione dello zero strumentale nelle carta di controllo al fine di verificare eventuali derivate dello zero stesso.</p>
VLE e prescrizione di monitoraggio <b>Unità Clorometani</b>  Camino 5H: verifica VLE e monitoraggio	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 1	Il GI ha preso visione delle analisi eseguite ai camini dell'UP Clorometani eseguite nel 1° semestre 2015. Nel 2° semestre i campionamenti sono stati eseguiti ma i rapporti di analisi non

*Handwritten signature: 12 au f*

*Handwritten signatures: Wke, Jlc, Pfo, sls, 11, RB*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in aria convogliate		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
semestrale Camini 5L, 5I, 5T, 5U: solo monitoraggio	PMC par. 2.1 Tab. 2.1.1	sono ancora disponibili.  Al camino 5L e all'esistente sistema di trattamento attualmente sono convogliati i fumi del nuovo termo-ossidatore per la produzione di vapore; il Gestore ha mantenuto lo stesso piano di monitoraggio prescritto, a cui è stato aggiunto il monitoraggio di altri parametri tra cui HCl (come proposto nell'istanza di modifica non sostanziale).
VLE e prescrizione di monitoraggio <b>Unità Elettrolisi</b>  Camini 5P: verifica VLE e monitoraggio trimestrale Camini 5X, 5J, 5S, 5Y, 5W: solo monitoraggio semestrale	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 1  PMC par. 2.1 Tab. 2.1.2	Il GI ha preso visione delle analisi eseguite ai camini dell'UP Elettrolisi eseguite nel 1° semestre 2015. Nel 2° semestre i campionamenti sono stati eseguiti ma i rapporti di analisi non sono ancora disponibili.  Il valore di cloro al camino 5P, in cui si sono verificati ripetuti superamenti del VLE negli anni precedenti, è risultato pari a 0,98 mg/Nm <sup>3</sup> .  Sul camino 5P sono stati installati 2 rilevatori di cloro entrambi ancora in funzione; il Gestore conferma che il rilevatore di vecchia installazione sarà messo fuori servizio non appena terminerà il proprio ciclo di vita.
VLE e prescrizione di monitoraggio <b>unità Perossidati - Acqua ossigenata</b>  Camini 3B: verifica VLE e monitoraggio semestrale Camini 3E, 3G, 3H, 3I: solo monitoraggio semestrale	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 1  PMC par. 2.1 Tab. 2.1.3	IL GI ha preso visione delle analisi eseguite ai camini dell'UP Perossidati - Acqua ossigenata nel 1° e 2° semestre del 2015.  Al camino 3B è stata introdotta una flangia che permette lo smontaggio del camino per garantirne la completa pulizia durante la fermata generale di impianto. Questo intervento ha determinato un innalzamento del camino di 1 m circa.
VLE e prescrizione di monitoraggio <b>Unità Perossidati - Percarbonato di sodio</b>  Camini 3D2-1, 3D2-2, 3D3-1, 3D3-2, 3D4-1÷13, 3F-1, 3F-2: verifica VLE e monitoraggio semestrale	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 1  PMC par. 2.1 Tab. 2.1.3	IL GI ha preso visione delle analisi eseguite ai camini dell'UP Perossidati - Percarbonato di sodio nel 1° semestre 2015. Le analisi del 2° semestre non sono ancora disponibili.  Al camino 3D3-2, per il quale nel controllo 2014 è stato rilevato un superamento da ARPAT del VLE polveri, i valori rilevati sono inferiori ai 20 mg/Nm <sup>3</sup> .
VLE e prescrizione di monitoraggio <b>Unità Sodiera e Cloruro di calcio</b>  Tabelle pag 236÷241	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 1 PMC par. 2.1 Tab. 2.1.4	Nel corso del 2015 il Gestore conferma di avere proceduto con i monitoraggi secondo l'AIA provinciale (in vigore precedentemente all'AIA statale DEC 177). Pertanto, sono state eseguite due campagne semestrali su tutti i camini; le analisi di alcuni camini relative al 2° semestre non sono ancora disponibili.  Il GI ha preso visione della relazione e dei rapporti di prova dei camini del 1° semestre 2015.  Il Gestore conferma che, a partire dal 2016, procederà con il monitoraggio secondo il PMC e

*Handwritten signature: 38 au*

*Handwritten signatures: KRZ, JF, Fa, slo, R*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in aria convogliate		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		adotterà i metodi di riferimento in esso indicati: per il parametro SO <sub>x</sub> utilizzerà il metodo di riferimento 14791:2006; per il CO il metodo ISO 12039 (tipicamente per i camini in cui sono previste emissioni elevate e/o discontinue) e il metodo 15058:2006 per la taratura QAL2 dei sistemi SME.
Controllo sistemi di abbattimento	DEC 177 PMC par. 2.1 Tab. 2.1.5÷8	Il GI richiede che sia trasmesso un aggiornamento delle tabelle già trasmesse a marzo 2015, con l'integrazione delle informazioni relative all'oggetto del controllo per quanto riguarda i sistemi di abbattimento. La tabella sarà, quindi, integrata con una colonna in cui verranno specificate le tipologie di intervento attuate.

Sistema di blow down e torcia		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
Installazione misuratore di portata al collettore dello scarico avviato in torcia.	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 5a punto 5d  PMC par. 2.2	Il Gestore specifica che la torcia locata presso UP-Clorometani è un dispositivo di sicurezza della rete gas naturale a cui possono essere inviate correnti di: gas naturale, metano, metano arricchito con gas idrocarburi a più alto peso molecolare (comunque già presenti nel gas naturale in ingresso). La composizione delle sopracitate correnti che possono essere inviate in torcia è nota, in quanto le stesse sono state caratterizzate in precedenti occasioni di accensione del dispositivo di torcia. Pertanto, in relazione alla determinazione della composizione il Gestore propone di determinarla sulla base della composizione del gas naturale fornito dalla rete e sulla base della tipologia di evento per cui ha fatto già la caratterizzazione. Infine, il Gestore dichiara che attualmente esiste un misuratore di portata (flangia tarata) che però non risponde alle specifiche richieste dall'AIA. Entro il primo semestre 2016 sarà sostituito con nuovo strumento a filamento caldo.
Utilizzo della torcia solo in condizioni di pre-emergenza e sicurezza, emergenza e sicurezza, anomalie guasti, fermata avviamento.	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 5b	Il GI ha preso visione l'elenco degli eventi accaduti nel 2015. Attualmente la soglia è pari a un flusso di almeno 300 Nm <sup>3</sup> /h continuativi (3-4 dati consecutivi per un totale di 5 minuti) e superiore a 500 Nm <sup>3</sup> /h.
Comunicazione all'ente di controllo della quantità di gas inviata in torcia in condizioni di emergenza, la durata della stessa, le cause dell'evento e le misure adottate per evitare il ripetersi dello stesso.	DEC 177 PI par. 8.1.1, punto 5c	Il GI specifica che devono essere comunicati tutti gli eventi sopra soglia della durata di almeno 15 minuti; la comunicazione deve essere effettuata entro 10 giorni dall'evento.

*[Handwritten signatures and initials: SL, au, b, KBe, J, Fa, slo, a, PB]*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Alle ore 19:30 del 2/12/2015 l'attività di verifica viene sospesa per essere ripresa nella giornata di 3/12/2015 alle ore 9:15.

Il giorno 3/12/2015 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 Solvay Chimica Italia S.p.A. e della società INOVYN Produzione s.r.l., ubicato in Rosignano Marittimo (LI), secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 1/12/2015.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Fabio Fortuna                      ISPRA
2. Alessia Usala                      ISPRA
3. Francesca Andreis                ARPAT

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

Emissioni in acqua		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
<p>I limiti agli scarichi parziali SP1, SP2 e SP3 devono essere rispettati a piè di impianto specifico di trattamento al netto dell'immissione negli scarichi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>delle acque di raffreddamento;</li> <li>delle acque meteoriche non trattate provenienti dalle aree di ciascun impianto;</li> <li>delle acque di falda trattate;</li> <li>delle acque di mare provenienti dalle colonne di bicarbonatazione;</li> <li>dello scaricatore di piena della fognatura comunale, fino alla conclusione dei lavori di adeguamento;</li> <li>degli scarichi della Ineos Manufacturing Italia Spa.</li> </ul> <p>Per lo scarico Sodiera SP4 vale quanto indicato al punto 23 (adeguare il punto di campionamento oppure predisporre un ricalcolo delle concentrazioni degli inquinanti).</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 16</p>	<p>Il Gestore conferma che attualmente i punti di controllo degli scarichi parziali SP1, SP2 e SP3 sono posizionati come indicato nella prescrizione. Per lo scarico SP4 vale quanto indicato in riferimento alla prescrizione n.23.</p> <p>Con nota del 18/11/2015 il Gestore ha chiarito che gli scarichi della Ineos Manufacturing Italia Spa sono ancora presenti nello scarico finale ma non in SP4; sono in corso i lavori per lo spostamento del punto di immissione degli scarichi Ineos a valle di qualunque scarico Solvay.</p>
<p>Valori limite e prescrizioni di monitoraggio e controllo scarico parziale <b>SP1 - Clorometani</b></p> <p>VLE tabella 3, allegato 5 per le sostanze di cui alla tabella 5, allegato 5.</p> <p>VLE Cloroformio: 7,5 g di CHCl<sub>3</sub>/t produzione (media mensile); 15 g di CHCl<sub>3</sub>/t produzione (media giornaliera)</p> <p>VLE Tetracloruro di carbonio CCl<sub>4</sub>: 1mg/l</p> <p>Monitoraggio come da PMC campione medio prelevato nell'arco di tre ore.</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 11, a</p> <p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 11, b</p> <p>PMC, tab.3.1.1</p>	<p>Il GI prende visione degli esiti di analisi effettuate nel 2015 sullo scarico SP1 in accordo al PMC del decreto AIA precedente (allegato 8).</p>

*Fz au*

*WBe* *Allegato* *A. R.*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in acqua		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
<p>Valori limite e prescrizioni di monitoraggio e controllo scarico parziale <b>SP2 – Elettrolisi</b></p> <p>VLE tabella 3, allegato 5 per le sostanze di cui alla tabella 5, allegato 5.</p> <p>VLE “cloro attivo libero” valido dal 1/1/2017</p> <p>Monitoraggio come da PMC</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 12, a</p> <p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 12, b</p> <p>PMC, tab.3.1.2</p>	<p>Il GI prende visione degli esiti dei monitoraggi effettuati nel 2015 in accordo al PMC del decreto AIA precedente (allegato 9). Come comunicato, alcuni dati (il mercurio e il rame per i primi 15 giorni del mese di agosto 2015) sono mancanti perché l'impianto è stato fermato in data 7 agosto per le operazioni di manutenzione estiva programmata.</p>
<p>Valori limite e prescrizioni di monitoraggio e controllo scarico parziale <b>SP3 – Perossidati</b></p> <p>VLE tabella 3, allegato 5 per le sostanze di cui alla tabella 5, allegato 5 riconducibili al processo.</p> <p>Monitoraggio come da PMC</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 13</p> <p>PMC, tab.3.1.3</p>	<p>Il GI prende visione degli esiti dei monitoraggi effettuati nel 2015 in accordo al PMC del decreto AIA precedente (allegato 10).</p> <p>In relazione alla problematica relativa agli idrocarburi riscontrata nei precedenti controlli (valori di idrocarburi totali inferiori ai valori oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti), il gestore ha trasmesso una relazione contenente gli approfondimenti richiesti. I risultati analitici presentano una discrepanza dovuta all'utilizzo di metodiche differenti tra le quali non è possibile stabilire una corrispondenza esatta tra le tipologie di composti analizzabili con le due metodiche. Nel decreto 177 il parametro idrocarburi totali è escluso dal PMC.</p>
<p>Valori limite e prescrizioni di monitoraggio e controllo scarico parziale <b>SP4 – Sodiera</b></p> <p>VLE tabella 3, allegato 5 per le sostanze di cui alla tabella 5, allegato 5 riconducibili al processo (a partire dalla realizzazione del trattamento scarico del settore depurazione salamoia – 24 mesi dall'AIA)</p> <p>Monitoraggio come da PMC: <u>continuo</u> pH, T, portata; <u>mensile</u> azoto ammoniacale, nitrati, P, Al, Mn, Fe per un anno a partire dalla realizzazione del trattamento scarico del settore depurazione salamoia – 24 mesi dall'AIA; <u>trimestrale</u> altri parametri.</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 14</p> <p>PMC, tab.3.1.4</p>	<p>Il monitoraggio allo scarico SP4 non è ancora stato avviato in quanto dev'essere ancora definito il PMC. Il GI specifica che i VLE saranno validi a partire da 24 mesi.</p>
<p>Limite quantità SST dal <b>settore distillazione</b> compreso tra 0.09 e 0,24 t SST/t soda prodotta.</p> <p>Frequenza di monitoraggio giornaliera (campione medio prelevato nelle 24 h)</p> <p>Calcolo SST: calcolo della concentrazione media mensile di SST sulla base dei valori giornalieri misurati misura della produzione mensile di soda calcolo del rapporto tra concentrazione media</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.2, punto 15</p> <p>PMC, tab.3.1.5</p> <p>PMC par. 3.1, pag. 57</p>	<p>Il Gestore conferma che i dati non sono ancora disponibili ed inoltre dev'essere ancora definito il punto di controllo (vedi prescrizione n.15)</p>

*Handwritten signatures and initials:* 72 au fe Hbe Hc Ho slo M RDA

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Emissioni in acqua		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
mensile di SST e produzione mensile di soda e confronto con il limite imposto.		
<b>Scarico SP5</b> (acqua mare proveniente dalle colonne di bicarbonatazione e scaricato nel Fosso Bianco): la composizione all'acqua utilizzata delle colonne dev'essere uguale a quella dell'acqua prelevata, ad eccezione dell'ipoclorito.	DEC 177 PI par. 8.2, punto 17	Il Gestore conferma che i dati non sono ancora disponibili ed inoltre devono essere ancora definiti i punti di controllo a monte e valle delle colonne di bi carbonatazione.
Frequenza di monitoraggio azoto ammoniacale trimestrale a monte e a valle delle colonne.	PMC, tab.3.1.6	
<b>Scarico SP6</b> (acque meteoriche unità Sodiera e Cloruro di calcio)	DEC 177 PMC, tab.3.1.7	Il Gestore conferma che i dati non sono ancora disponibili in quanto non è stato completato il sistema di trattamento acque meteoriche. La prescrizione relativa al sistema di trattamento ha un tempo di compimento di 12 mesi dall'emanazione dell'AIA (prescrizione n. 19).
Frequenza di monitoraggio trimestrale delle sostanze di cui alla tabella 5 dell'allegato 5		
Valori limite e prescrizioni di monitoraggio e controllo <b>scarico finale SF</b>	DEC 177 PI par. 8.2, punto 21	Nel mese di settembre 2015 il gestore ha comunicato il superamento del pH per i primi mesi dell'anno 2015 (prot. Ispra 39043 del 9/9/2015).
VLE tabella 3, allegato 5, parte III.		Il GI ha visionato i valori di pH acquisiti in continuo nel 2015 e le elaborazioni delle medie mobili su 3 ore. I superamenti riscontrati sono (valori pH medio sulle 3 ore):
VLE Escherichia coli: 5000 UC/100ml	DEC 177 PMC, tab.3.1.8	22/1: 9,89 8/1: 9,9 9/2: 9,86 23/2: 9,86 27/2: 9,83 e 9,84 24/3: 9,86 e 9,81 1/4: 9,801 9/4: 9,84 22/4: 9,87 5/5: 9,86 8/5: 9,82
VLE Clorati: 50 mg/l		I valori sopra riportati sono al lordo dell'incertezza; il Gestore ha adottato un valore di incertezza pari a 0,3 corrispondente a quello dello strumento di misura.
SST <250000t/anno		Il Gestore comunica che il ritardo intercorso tra l'accadimento degli eventi (periodo gennaio – maggio) e la comunicazione (settembre) è dovuto al fatto che l'elaborazione delle medie mobili viene fatta con una periodicità con tempi estesi (almeno una volta al mese) ed ha inoltre atteso il completo superamento dell'anomalia.
Controllo SST con misure mediate su base giornaliera con metodica da concordare con ISPRA e ARPAT.	PMC, par. 3, pag. 60	Comunica inoltre che è in fase di predisposizione la nota di risposta alla richiesta ISPRA prot. 49958 del 6/11/2015; il GI ribadisce che tale nota deve riportare nel
Calcolo SST:		
1. calcolo emissione SST: media giornaliera come prodotto tra la concentrazione media giornaliera di solidi allo scarico e la portata media giornaliera dello scarico		
2. somma di tutti i contributi calcolati al punto 1 per tutti i giorni dell'anno		
3. confronto con il limite		
stima dell'incertezza associata al valore annuo complessivo di SST		
VLE metalli su campioni filtrati	DEC 177 PI par. 8.2, punto 22	

*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten signatures and initials]*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in acqua		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
		<p>dettaglio anche le motivazioni e le azioni correttive messe in atto. Il Gestore ha comunicato che, per ogni evento verificatosi, il personale dell'unità di fabbricazione è intervenuto correggendo il pH, regolando l'acido normalmente aggiunto sullo scarico. In relazione alle motivazioni, il Gestore comunica che i superamenti sono legati principalmente alla presenza di calce non reagita trascinata nel flusso di scarico; questo fenomeno dipende dalla tipologia di calcare che nella cottura forma "blocchi" di calce che non riescono a reagire sciogliendosi nell'acqua. Per questi motivi, da fine maggio si è deciso di alimentare come materia prima dei forni calcari di tipologie differenti prelevati da zone diverse della cava di San Carlo. È in corso di valutazione l'utilizzo di calcare di qualità differente, come da prescrizione n. 29.</p> <p>Il GI ribadisce la necessità di comunicare gli eventi di superamento in tempi rapidi (max 24h o nel minor tempo possibile) e di integrare il sistema di rilevazione/allarme basato anche sui valori medi.</p> <p>Il GI ha visionato gli esiti delle analisi eseguite nel 2015, rilevando quanto segue.</p> <p>I valori del boro risultano superiori al valore limite (2 mg/l) e variano tra 4.78 e 5.46 mg/l. Il Gestore comunica di aver avviato le interlocuzioni per la definizione di un accordo di programma secondo quanto indicato in AIA a pag. 246.</p> <p>Le analisi dei metalli del Fe, Al e Mn sono state fatte sul campione sedimentato per 2h (valori conformi ai VLE). Gli altri metalli sono attualmente analizzati su campione tal quale.</p> <p>I dati del parametro clorati (VLE 50 mg/l) variano tra valori &lt;1 mg/l (gennaio e ottobre) e 23 mg/l (aprile).</p> <p>Per quanto riguarda i SST, il valore medio dal gennaio a agosto 2015 risulta essere pari a 3 g/l. Con i dati sinora disponibili, consolidati al 31/08/2015, la proiezione a fine anno è di circa 241.800 ton di SST scaricati.</p> <p>Il Gestore specifica che la modifica nell'alimentazione dei forni, di fine maggio, dovrebbe comportare un beneficio anche in termini di SST (valore di concentrazione medio da settembre a novembre è stato pari a 2,4 g/l).</p>

*Handwritten signature: H. del f*

*Handwritten signatures: WBe, Fa, slo, M, RBR*

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Emissioni in acqua		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
Impianto TAF: obbligo di riutilizzo acque trattate; scarico consentito solo in condizioni di emergenza e/o manutenzione. Le acque trattate potranno unirsi allo scarico finale solo se le operazioni di riuso non sono possibili. Per i primi 12 mesi si può scaricare senza riuso. Entro 6 mesi aggiornamento SGA che descriva tutto il processo di riuso delle acque in uscita dal TAF.	DEC 177 PI par. 8.2, punto 27  DEC 177 PI par. 8.2, punto 28  PMC, tab.3.1.9	Il gestore conferma quanto ribadito negli anni precedenti e che lo scarico non è stato mai attivato. Le acque sono interamente riutilizzate come acque di lavaggio.

Rifiuti		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
Il Gestore deve 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 4 <sup>a</sup> copia firmata dal destinatario per accettazione, e del MUD. Il Gestore dovrà poi adeguarsi, nei tempi previsti, alla norma <i>SISTRI</i> .	DEC 177 PMC, par. 5	<p>Con PEC del 17/09/2015 il Gestore ha comunicato il superamento dei 3 mesi per la giacenza del CER 150203 - cartucce di fibre di vetro PEROX.</p> <p>Il GI ha visionato il registro carico e scarico per la ricostruzione dei movimenti del CER 150203: le operazioni di carico sono state la n. 291 del 27/02/2015 (200 kg) e la n. 835 del 29/05/2015 (225 kg). Nel periodo giugno-agosto, per effetto delle analisi eseguite a seguito degli aggiornamenti normativi, il rifiuto è stato classificato dapprima come pericoloso e poi come non pericoloso. Il GI ha preso visione dei rapporti di analisi.</p> <p>Il rifiuto non è stato ancora smaltito ed è attualmente stoccato in deposito n.4 - Perossidati. Il Gestore comunica che è in fase di definizione il contratto per lo smaltimento finale. Il GI acquisisce schede riepilogative movimenti CER 150203 e CER 150202* (allegati 14 e 15).</p> <p>IL Gestore ha comunicato anche il superamento dei 3 mesi per il CER 160304 (solfato di calcio), smaltito completamente il 25/11/2015 (operazione n. 1881). Il GI ha visionato i formulari delle operazioni di scarico n. 1363 del 10/09/2015 e dello scarico n. 1881 del 25/11/2015 e acquisito il documento riepilogativo dei movimenti (allegato 16).</p> <p>Il GI ha preso visione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per il CER 060201* (scarti fabbricazione carbonato di calcio) delle movimentazioni nel periodo agosto-dicembre 2015 e, in particolare, della documentazione connessa con l'operazione di scarico n.1786 del 11/11/2015 (formulario, autorizzazione trasportatore, scheda SISTRI). Viene acquisita la scheda riepilogativa</li> </ul>

*Handwritten signatures and initials:* 7/1 au, fe

*Handwritten signatures and initials:* KBQ, JLC, Fd, glo, Dr, A, RB

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Rifiuti												
Prescrizione	Riferimento	Verifica										
		<p>movimenti (allegato 17).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- per il CER 160303* (additivo acqua ossigenata) delle movimentazioni del 2015 e della documentazione connessa con l'operazione di scarico n.1241 del 19/08/2015 (formulario, autorizzazione trasportatore, scheda SISTRI).</li></ul> <p>Il GI ha preso visione del software di gestione rifiuti utilizzato dalla Società INOVYN a partire dal 1° gennaio 2015. Il Gestore dichiara che il registro carico e scarico viene stampato settimanalmente. I rifiuti sono identificati univocamente attraverso un codice che comprende l'unità che produce il rifiuto, l'anno e un numero progressivo; a tale codice è associato il CER e l'identificazione del lotto.</p> <p>Il GI ha visionato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- i movimenti del CER 070111*, il cui ultimo smaltimento è avvenuto in data 19/06/2015; si è presa visione della documentazione connessa con tale operazione e del rapporto di analisi.</li><li>- la modalità con cui sono effettuate le registrazioni del carico dei rifiuti sul software, gestite tramite comunicazioni via email da parte degli operatori dell'UP che producono i rifiuti;</li><li>- le tabelle giacenze compilate con frequenza mensile.</li><li>- il report generato dal sistema per verificare le giacenze attuali nei depositi, di cui si acquisisce copia (allegato 18).</li></ul>										
Autorizzazione all'esercizio dei rifiuti in deposito preliminare D15	DEC 177 PI par. 8.3, punto 33	Il GI ha preso visione ed acquisito il report giacenze novembre 2015 dei depositi preliminari (allegato 19).										
<table><tr><td><b>Codici CER</b></td><td><b>Quantità autorizzata (t)</b></td></tr><tr><td>160209* 160210* 160213*</td><td>61,25 t</td></tr><tr><td>160601* 160602*</td><td>20 t</td></tr><tr><td>170601* 170605*</td><td>205 t</td></tr><tr><td>060404*</td><td>500 t</td></tr></table>	<b>Codici CER</b>	<b>Quantità autorizzata (t)</b>	160209* 160210* 160213*	61,25 t	160601* 160602*	20 t	170601* 170605*	205 t	060404*	500 t		
<b>Codici CER</b>	<b>Quantità autorizzata (t)</b>											
160209* 160210* 160213*	61,25 t											
160601* 160602*	20 t											
170601* 170605*	205 t											
060404*	500 t											

Rumore		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
<p>Il Gestore dovrà effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno <b>entro 6 mesi</b> dal rilascio dell'AIA e successivamente <b>ogni 2 anni</b>.</p>	<p>DEC 177 PI par. 8.4, punto 36 PMC, par. 4</p>	<p>Il Gestore comunica che la prossima campagna sarà effettuata entro il corrente anno.</p>

Controllo di impianti, apparecchiature e linee di distribuzione		
Prescrizione	Riferimento	Verifica
<p>Entro sei mesi il Gestore dovrà presentare l'elenco di apparecchiature, linee, serbatoi e strumentazione di rilievo e il programma dei</p>	<p>DEC 177 PMC par. 6</p>	<p>Il gestore dichiara che sta predisponendo l'elenco completo, come da prescrizione, per l'impianto Sodiera. Per quanto riguarda gli altri impianti il</p>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures and initials]*



## Prescrizione

## Riferimento

- serbatoio di stoccaggio Ipoclorito IM7001/3 che è stato demolito;
- tubazione a pressione UE29 perché in attesa della visita di controllo da parte dell'ASL (prevista per la prossima settimana).

- CUNETTA CU0028 rete fognaria impianto acqua ossigenata verificata in data 23/10/2015 con esito positivo;
- MISURATORE DI TEMPERATURA scarico impianto acqua ossigenata H1022TT01 la cui taratura è stata verificata con esito positivo in data 29/05/2015;

- Serbatoio di stoccaggio fase organica AC2505 sottoposto a verifica visiva e controllo spessori. La verifica visiva ha evidenziato leggeri segni di corrosione esterna legati all'azione degli agenti atmosferici in corrispondenza della gonna. L'intervento di manutenzione è in fase di programmazione.

Il gestore dichiara che lato Solvay ha intenzione di passare la gestione delle attività di manutenzione di tutti gli item censiti per l'AIA al SAP in modo da poter ricomprendere in automatico anche le richieste di intervento e acquisto. La società Inovyn sta effettuando una specifica valutazione in merito.

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
1		Documentazione fotografica	jpeg	44
2		Specifica generale LDAR UP Perossidati	<i>Pdf</i>	1
3		Specifica generale LDAR Circuito metano	“	1
4		Specifica generale LDAR Refrigeranti Sodiera	“	1
5		Estratto programma manutenzione LDAR	“	1
6		Estratto programma manutenzione LDAR – Esiti riparazione	“	1
7		Stampa database LDAR	“	1

22 All fs

Pagina 19 di 20

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
8		Esiti analisi SP1 2015	"	1
9		Esiti analisi SP2 2015	"	1
10		Esiti analisi SP3 2015	"	1
11		Esiti analisi SF 2015	"	1
12		Esiti analisi SF - Clorati 2015	"	1
13		Esiti analisi SF – SST 2015	"	1
14		Riepilogo CER 150203	"	1
15		Riepilogo CER 150202*	"	1
16		Riepilogo CER 160304	"	1
17		Riepilogo CER 060201*	"	1
18		Report giacenze depositi temporanei INOVYN	"	1
19		Report giacenze depositi preliminari	"	1


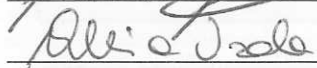
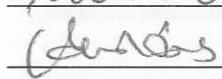
In relazione a tutta la documentazione in allegato, si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato elettronico ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

Alle ore 19:30 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto in tre originali dai presenti.

Rosignano Marittimo, 3/12/2015

Per il Gruppo Ispettivo

  
  
  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Per le Società Solvay Chimica Italia  
S.p.A. e INOVYN Produzione s.r.l.

