



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

COMMISSIONE ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE

INTEGRATA AMBIENTALE - IPPC

IL PRESIDENTE

Al Ministero dell' Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare - DG CreSS - Div. 4  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

All'ISPRA  
[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

**Oggetto:** Trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo relativo al riesame dell'AIA rilasciata alla SOLVAY Chimica Italia S.p.A. & INOVYN Produzione Italia S.r.l. – Procedimento ID 127/10469.

Si trasmette, ai sensi del D.M. 335/2017 del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo al funzionamento della Commissione, la proposta di Parere Istruttorio Conclusivo in oggetto distinto.

In base a quanto stabilito nella nota del Direttore Generale prot. MATTM-82014 del 14/10/2020, si rammenta che la trasmissione da parte di ISPRA della relativa proposta di adeguamento del Piano di monitoraggio e controllo è richiesta entro dieci giorni dalla data di ricezione della presente.

**Il Presidente f.f.**

Prof. Armando Brath

ALL. PIC



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

**Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii.**

**PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**

in merito all'istanza di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto N.177 del 07/08/2015 (pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale n.190 del 18/08/2015) – Rif. nota DVA\_MATTM di avvio del procedimento inviata dal MATTM, prot. DVA- 0029174 del 06/11/2019 (Procedimento Istruttorio ID **127/10469**)

Gestore	<b>SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. - INOVYN Produzione Italia S.r.l.</b>
Località	<b>Rosignano Marittimo (LI)</b>
Gruppo Istruttore	<b>Dott. Marco Mazzoni - Referente</b>
	<b>Dott. Paolo Ceci</b>
	<b>Dott. Mauro Rotatori</b>
	<b>Ing. Francesca Poggiali - Regione Toscana</b>
	<b>Dott. Leonardo Garro – Comune di Rosignano Marittimo</b>

Firmato digitalmente da: MARCO MAZZONI  
Limitazioni d'uso: Explicit Text: Certificate issued through  
Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID) digital  
identity, not usable to require other SPID digital identity  
Data: 15/10/2020 12:22:29



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

## **INDICE**

<b>1. DEFINIZIONI .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INTRODUZIONE .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Atti presupposti.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Atti normativi.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3. Atti e attività istruttorie .....</b>	<b>11</b>
<b>3. DATI DELL' IMPIANTO .....</b>	<b>11</b>
<b>4. PREMESSA .....</b>	<b>13</b>
<b>5. CONFIGURAZIONE ATTUALE DELLO STABILIMENTO.....</b>	<b>13</b>
<b>6. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PROPOSTA .....</b>	<b>16</b>
<b>7. CONFRONTO CON LE BAT.....</b>	<b>19</b>
<b>8. EFFETTI AMBIENTALI.....</b>	<b>22</b>
<b>9. VALUTAZIONI CONCLUSIVE.....</b>	<b>23</b>



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

## 1. DEFINIZIONI

<b>Autorità competente (AC)</b>	Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione Valutazioni Ambientali.
<b>Autorità controllo</b>	di L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152/2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Toscana.
<b>Autorizzazione integrata ambientale (AIA)</b>	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare, delle attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
<b>Commissione IPPC</b>	La Commissione istruttorio di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i..
<b>Gestore</b>	INOVYN Produzione Italia S.p.A. e SOLVAY Chimica Italia S.p.A., installazione IPPC sita in comune di Rosignano Marittimo (LI), indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i..
<b>Gruppo Istruttore (GI)</b>	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttorio di cui si tratta.
<b>Installazione</b>	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda, D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs n. 46/2014).
<b>Inquinamento</b>	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

<b>Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto</b>	<p>La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente.</p> <p>In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett. l-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</p>
<b>Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT)</b>	<p>La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.</p> <p>Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i..</p> <p>Si intende per:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;</li><li>2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;</li><li>3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. l-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</li></ol>
<b>Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)</b>	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. l-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
<b>Conclusioni sulle BAT</b>	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. l-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

<b>Relazione di riferimento</b>	di	Informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano tali requisiti possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si tiene conto delle linee guida emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. v-bis, del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. come introdotto dal D.lgs. n.46/2014).
<b>Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)</b>	di e	I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo". Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.
<b>Uffici presso i quali sono depositati i documenti</b>	i sono i	I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito <a href="http://www.aia.minambiente.it">http://www.aia.minambiente.it</a> , al fine della consultazione del pubblico.



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

<b>Valori Limite di Emissione (VLE)</b>	La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nel allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
---	--

## 2. INTRODUZIONE

Inovyn Produzione Italia S.p.A. in data 24/10/2019, acquisita con prot. DVA - 0028437 del 29/10/2019, ha presentato istanza di modifica dell'AIA n. 177/2015.

### 2.1. Atti presupposti

Vista	l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dal MATTM a INOVYN Produzione Italia S.r.l. e a SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. con DM 177 del 07/08/2015;
visto	il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
visto	il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/335/2017 relativo alla costituzione, organizzazione e funzionamento della Commissione Istruttoria AIA-IPPC;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC 0000563 del 29/03/2019, che incarica per lo svolgimento delle attività istruttorie connesse alla domanda di modifica dell'AIA n. 177/2015 rilasciata alle Società Solvay Chimica Italia S.p.A. e Inovyn Produzione Italia S.p.A., sito di Rosignano Marittimo (LI), procedimento ID 127/10032, il Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none"><li>– Dott. Marco Mazzoni (Referente)</li><li>– Dott. Paolo Ceci (componente)</li><li>– Dott. Mauro Rotatori (componente);</li></ul>



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

preso atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati nominati, ai fini dell'art. 10, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica n. 90 del 14/05/2007, i seguenti esperti regionali e comunali: <ul style="list-style-type: none"><li>– Ing. Francesca Poggiali – Regione Toscana</li><li>– Dott. Leonardo Garro – Comune di Rosignano Marittimo;</li></ul>
preso atto	che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC è stato designato, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i collaboratori e tecnologi dell'ISPRA: - Dott. Bruno Panico; - Ing. Roberto Borghesi, Coordinatore, Responsabile della Sezione Analisi Integrata dei Cicli Produttivi

## 2.2. Atti normativi

Visto	il DLgs n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O e s.m.i.;
visto	Il D.L. n. 46 del 04/03/2014 (pubblicato in G.U. della Repubblica Italiana n. 72 del 27/03/2014 – Serie Generale) di recepimento della Direttiva comunitaria 2010/75/UE (IED);
vista	la Circolare Ministeriale 13 Luglio 2004 “ <i>Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'allegato F</i> ”;
visto	il Decreto 19 Aprile 2006, recante il calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale all'autorità competente statale pubblicato sulla GU n. 98 del 28 Aprile 2006;
visto	l'articolo 5, comma 1, lettera l-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. che riporta la definizione di modifica sostanziale dell'impianto;
visto	l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014), che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali: <ul style="list-style-type: none"><li>• devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;</li><li>• non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;</li><li>• è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente,</li><li>• l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;</li><li>• devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;</li><li>• deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione</li></ul>



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

	definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies;
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014), a norma del quale “ <i>i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l’installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti</i> ”;
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale “ <i>L’autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall’impianto e per la riduzione dell’impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell’installazione</i> ”;
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 4 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014), ai sensi del quale “ <i>fatto salvo l’articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all’applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l’obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell’impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell’ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l’inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell’ambiente nel suo complesso</i> ”;
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 4-bis del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014), ai sensi del quale “ <i>l’autorità’ competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all’articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</i> a) <i>fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i> b) <i>fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l’autorità’ competente stesa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili</i> ”;
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014) ai sensi del quale “ <i>l’autorità’ competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</i> a) <i>quando previsto dall’articolo 29-septies;</i> b) <i>quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui e’</i>



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

	<i>ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale”;</i>
visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014), a norma del quale “I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente.”;</i>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, c. 9-quinquies del D.lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014) ai sensi del quale “Fatto salvo quanto disposto alla Parte Terza ed al Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. n. 152/2006, l'autorità' competente stabilisce condizioni di autorizzazione volte a garantire che il gestore:</i> <i>a) quando l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, elabori e trasmetta per validazione all'autorità' competente la relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), prima della messa in servizio della nuova installazione o prima dell'aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata per l'installazione esistente;</i> <i>b) al momento della cessazione definitiva delle attività, valuti lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione;</i> <i>c) qualora dalla valutazione di cui alla lettera b) risulti che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti, rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento di cui alla lettera a), adotti le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure;</i> <i>d) fatta salva la lettera c), se, tenendo conto dello stato del sito indicato nell'istanza, al momento della cessazione definitiva delle attività la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito comporta un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente in conseguenza delle attività autorizzate svolte dal gestore anteriormente al primo aggiornamento dell'autorizzazione per l'installazione esistente, esegua gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato, cessi di comportare detto rischio;</i> <i>e) se non e' tenuto ad elaborare la relazione di riferimento di cui alla lettera a), al momento della cessazione definitiva delle attività esegua gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato del medesimo non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in</i>



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

	<i>conseguenza delle attività autorizzate, tenendo conto dello stato del sito di ubicazione dell'installazione indicato nell'istanza.”;</i>
vista	la Comunicazione (2014/C 136/01) della Commissione europea recante, <i>Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali”;</i>
visto	l'articolo 29-septies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale <i>“nel caso in cui uno strumento di programmazione o di pianificazione ambientale, quali ad esempio il piano di tutela delle acque, o la pianificazione in materia di emissioni in atmosfera, considerate tutte le sorgenti emissive coinvolte, riconosca la necessità di applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, l'amministrazione ambientale competente, per installazioni di competenza statale, o la stessa autorità competente, per le altre installazioni, lo rappresenta in sede di conferenza di servizi di cui all'articolo 29-quater, comma 5”</i> con conseguente obbligo per l'autorità competente di prescrivere <i>“... nelle autorizzazioni integrate ambientali degli impianti nell'area interessata, tutte le misure supplementari particolari più rigorose di cui al comma 1 fatte salve le altre misure che possono essere adottate per rispettare le norme di qualità ambientale”;</i>
visto	la Circolare Ministeriale 13 Luglio 2004 <i>“Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'allegato”;</i>
visto	Il Decreto ministeriale n. 274 del 16 dicembre 2015 <i>“Direttiva per disciplinare la conduzione dei provvedimenti di rilascio, riesame e aggiornamento dei provvedimenti di autorizzazione integrata ambientale di competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”;</i>
esaminata	la Decisione di esecuzione (UE) n.2013/732 della Commissione del 9 dicembre 2013 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per la produzione di cloro-alkali;
esaminata	la Decisione di esecuzione (UE) n.2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica;
esaminata	la Decisione di esecuzione (UE) n.2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione;
esaminata	La Decisione di esecuzione (UE) n.2017/2117 della Commissione del 21 novembre 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per la fabbricazione dei prodotti chimici organici in grandi volumi.
esaminata	la Decisione di esecuzione (UE) n.2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per il trattamento dei rifiuti.



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

### 2.3. Atti e attività istruttorie

Esaminata	l'istanza presentata da Inovyn Produzione Italia S.p.A. in data 24/10/2019, acquisita con prot. DVA-0028437 del 29/10/2019, di modifica dell'AIA n. 177/2015;
Vista	la lettera di avvio del procedimento inviata dal MATTM, prot. DVA- 0029174 del 06/11/2019;
Esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio del presente parere istruttorio conclusivo e le condizioni e prescrizioni ivi contenute, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
Vista	la Relazione Istruttorio predisposta da ISPRA, prot.5628 del 6/02/2020, acquisita agli atti istruttori in pari data con Prot. CIPPC/148.
Vista	la mail di trasmissione del Parere Istruttorio inviata per approvazione dalla segreteria IPPC al Gruppo istruttore in data 12/02/2020, avente prot. CIPPC/189 del 19/02/2020.

### 3. DATI DELL' IMPIANTO

<b>Ragione sociale:</b>	INOVYN Produzione Italia S.p.A. e SOLVAY Chimica Italia S.p.A.
<b>Sede legale:</b>	Via Piave, 6 – 57013 Rosignano Marittimo (LI)
<b>Sede operativa:</b>	Via Piave, 6 – 57013 Rosignano Marittimo (LI)
<b>Tipo di impianto:</b>	Esistente
<b>Tipo di procedura</b>	Riesame complessivo di AIA
<b>Codice e attività IPPC:</b>	Unità Produttiva Clorometani – produzione di idrocarburi alogenati: 4.1.f) – produzione di acidi (acido cloridrico): 4.2.b) Unità Produttiva Elettrolisi – produzione di gas (cloro, idrogeno): 4.2.a) – produzione di acidi (acido cloridrico): 4.2.b) – produzione di basi (idrossido di sodio): 4.2.c) – produzione di ipoclorito di sodio: 4.2. d) Unità Produttiva Perossidati – produzione di idrocarburi ossigenati (perossido di idrogeno): 4.1.b) – produzione di sali (carbonato di sodio perossidrato): 4.2.d) Unità Produttiva Sodiera – produzione di carbonato di sodio:4.2.d) – produzione di bicarbonato di sodio:4.2.d) – produzione di cloruro di calcio: 4.2.d) Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50 MW e < 300 MW: 1.1
<b>Classificazione NACE:</b>	Fabbricazione di prodotti chimici: cod. 20 Fabbricazione di prodotti chimici di base inorganici: cod. 20.13



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

	Fabbricazione di prodotti chimici di base organici: cod. 20.14 Processi di combustione in industria: cod. 35.30
<b>Classificazione NOSE-P:</b>	Fabbricazione di prodotti chimici inorganici: cod. 105.09 Processi di combustione > 50MW e < 300MW: cod. 101.02
<b>Numero addetti:</b>	587 (personale Solvay Rosignano a fine anno 2011)
<b>Gestori:</b>	Inovyn Produzione Italia S.p.A tel. 0586/721111 e-mail: <a href="mailto:inovynhse@pec.it">inovynhse@pec.it</a>  Solvay Chimica Italia S.p.A. tel. 0586/721111 e-mail: <a href="mailto:solvay.rosignano@pec.it">solvay.rosignano@pec.it</a>
<b>Referente IPPC:</b>	Dott. Francesco Posar tel 0586/721184 – cell. 3454887682 e-mail: <a href="mailto:francesco.posar@solvay.com">francesco.posar@solvay.com</a>
<b>Legale rappresentante Inovyn Produzione Italia S.p.A.</b>	Ing. Georges Madessis Via Piave n. 6 – Rosignano Marittimo tel 0586/721111
<b>Legale rappresentante Solvay Chimica Italia S.p.A.</b>	Ing. Pier Luigi Deli Via Piave n. 6 – Rosignano Marittimo tel 0586/721111
<b>Impianto a rischio di incidente rilevante:</b>	Si
<b>Sistema di gestione ambientale:</b>	ISO14001:2015, OHSAS 18001:2007 La Società INOVYN Produzione Italia, presso lo Stabilimento di Rosignano ha sviluppato e mantiene attivo un Sistema di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza, Ambiente e della prevenzione degli incidenti rilevanti, finalizzato ad ottimizzare e migliorare i processi aziendali. Il Gruppo SOLVAY, presso lo Stabilimento di Rosignano ha sviluppato e mantiene attivo un sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro, della prevenzione degli incidenti rilevanti (Dlgs n. 105/2015) e dell'ambiente, finalizzato ad ottimizzare e migliorare i processi aziendali.



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

#### **4. PREMESSA**

Inovyn Produzione Italia S.p.A. in data 24/10/2019, prot. DVA-0028437 del 29/10/2019, ha presentato istanza di modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n.177/2015 rilasciata a Inovyn Produzione Italia S.r.l. e a Solvay Chimica Italia S.p.A., relativamente alla "Modifica della sezione di depurazione effluenti liquidi Unità Produttiva Clorometani".

Presso lo stabilimento di Rosignano Marittimo sono presenti le seguenti Unità Produttive:

- 1) Unità Produttiva CLOROMETANI: in cui si producono clorometani e acido cloridrico;
- 2) Unità Produttiva ELETTROLISI: in cui si producono cloro, acido cloridrico, soda caustica, ipoclorito di sodio e idrogeno;
- 3) Unità Produttiva PEROSSIDATI: in cui si producono acqua ossigenata e percarbonato di sodio;
- 4) Unità Produttiva SODIERA: in cui si producono carbonato di sodio, bicarbonato di sodio, cloruro di calcio e lettiere.

Nella Unità Produttiva Sodiera sono inoltre presenti 2 caldaie per la produzione di energia termica, una di potenzialità pari a 30 MW (HP1) e una di emergenza di potenzialità superiore a 50 MW (HP2).

Le Unità Produttive suddette sono gestite dalle Società coinsediate INOVYN Produzione Italia SpA (UP di cui ai punti 1 e 2) e Solvay Chimica Italia SpA (UP di cui ai punti 3 e 4), che sono anche cointestatari del Decreto del MATTM n. 177/2015 e s.m.i..

Con nota prot. DVA-0007450 del 25/03/2019 è stato disposto l'avvio del procedimento istruttorio di riesame complessivo dell'AIA, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera a) del DLgs 152/2006 e s.m.i. (id. 10032). Il procedimento succitato è attualmente in corso.

#### **5. CONFIGURAZIONE ATTUALE DELLO STABILIMENTO**

Nell'Unità Produttiva Clorometani si producono cloruro di metilene, cloroformio e tetracloruro di carbonio tecnico per sintesi diretta ad alta temperatura di metano e cloro.

Oltre ai clorometani, dalla reazione di sintesi si origina, come sottoprodotto, anche acido cloridrico.

Le principali materie prime impiegate sono:

- metano, proveniente dalla rete SNAM, previo trattamento di distillazione in sito per permettere il raggiungimento di una purezza del 99%;
- cloro, proveniente dalla rete cloro dal processo di elettrolisi;
- acqua demineralizzata (per la produzione dell'HCl tecnico) proveniente dalla rete ED dall'impianto elettrolisi.

Il processo di sintesi è condotto in eccesso di metano che, a reazione avvenuta, dopo condensazione di gran parte dei clorometani e assorbimento in acqua del cloruro di idrogeno, viene riciclato alla sintesi, con i gas non condensati, e con aggiunta dei reagenti puri.

I clorometani estratti vengono separati, trattati e purificati per ottenere i prodotti finiti secondo le specifiche di mercato, ad eccezione del cloruro di metile prodotto, che viene riciclato nei reattori per essere trasformato in cloruro di metilene e cloroformio.



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

La ripartizione dei vari clorometani prodotti dipende dalle condizioni di marcia, che possono variare in un largo campo in funzione delle esigenze commerciali.

È inoltre presente un impianto per la produzione di acido cloridrico, per sintesi diretta di Cl<sub>2</sub> e H<sub>2</sub> gassosi.

Tutti i prodotti in uscita (cloruro di metilene, cloroformio, tetracloruro di carbonio tecnico, HCl tecnico e HCl di sintesi) si trovano allo stato liquido e sono stoccati in serbatoi esterni in attesa della spedizione tramite carri ferroviari e ATB di proprietà di ditte terze.

L'impianto opera in ciclo continuo per 24 ore/giorno, mediamente per 350 giorni/anno; generalmente si effettua una fermata estiva programmata per eseguire alcuni lavori di manutenzione. Durante l'anno vi possono essere altre fermate programmate secondo necessità.

La capacità massima dell'impianto è di 37.000 t/anno di clorometani.

L'Unità Produttiva Clorometani genera inoltre i seguenti reflui liquidi:

a) *Acque di scarico alcaline senza clorometani*: si tratta di un flusso continuo (2÷2,5 m<sup>3</sup>/h) di soda caustica esausta e diluita (circa al 5%), utilizzata per decarbonare il gas naturale ricevuto da SNAM prima della sua depurazione criogenica. Le acque di scarico sono inviate verso un sistema di filtrazione a carboni attivi per eliminare le tracce residue di mercaptani e solventi aromatici eventualmente presenti. Queste acque affluiscono direttamente nella vasca di raccolta finale dell'impianto PC (vasca skimmer) oppure possono essere reimpiegate per usi interni.

b) *Acque di scarico alcaline senza clorometani*: si tratta di un flusso continuo di circa 1 m<sup>3</sup>/h di soda caustica esausta e diluita, utilizzata per la neutralizzazione dei fumi acidi dell'impianto di recupero energetico con produzione di vapore (IPV). Queste acque affluiscono direttamente nella vasca di raccolta finale dell'impianto PC (vasca skimmer).

c) *Acque di scarico alcaline contenenti tracce di clorometani*: si tratta di un flusso continuo di circa 2÷3 m<sup>3</sup>/h costituito dalle acque provenienti dal lavaggio del gas pompato dal compressore di navetta del metano, dalla soda caustica proveniente dalla colonna di essiccazione del metano ricircolato, dalla soda caustica esausta diluita al 5÷10% impiegata per la neutralizzazione dei clorometani greggi, alla quale si aggiunge l'acqua della fase finale di lavaggio degli stessi clorometani greggi; questo flusso è inviato verso l'impianto di depurazione effluenti liquidi.

d) *Acque di scarico alcaline contenenti tracce di clorometani e cloro attivo*: si tratta di un flusso discontinuo (mediamente 1÷2 m<sup>3</sup>/giorno) proveniente dall'impianto di abbattimento della navetta gassosa, costituito dagli scrubber di guardia atti a neutralizzare l'eventuale cloro residuo non reagito in sintesi termica e tracce di acido cloridrico non assorbito. Contenendo tracce di cloro attivo sotto forma di ipoclorito in soluzione (concentrazione variabile in qualche percento) in eccesso di NaOH, tale refluo deve essere trattato in un impianto di abbattimento del cloro attivo con acqua ossigenata e successivamente neutralizzato a pH 6÷7 con acido cloridrico. Le acque così trattate vengono poi inviate verso l'impianto di depurazione effluenti liquidi.

e) *Acque di scarico acide contenenti tracce di clorometani*: si tratta di un flusso discontinuo (circa 0,5 m<sup>3</sup>/giorno) di acque provenienti dallo scarico della colonna di essiccazione del gas di navetta con acido solforico. L'essiccazione è effettuata mediante una colonna a riempimento e a piatti con acido solforico al 98%; l'acido solforico esausto esce dalla colonna ad una concentrazione di circa il 60% in peso e viene trattato, previa diluizione con acqua, in una colonna di stripping in controcorrente con metano per eliminare le tracce residuali di solventi clorurati ed infine inviato direttamente alla vasca di raccolta finale (vasca skimmer) oppure reimpiegato per usi interni.

f) *Acque di scarico acide*, costituite da:

- acqua di abbattimento degli sfiati dei serbatoi di stoccaggio dell'acido cloridrico e imballaggio acido cloridrico (flusso continuo di circa 3 m<sup>3</sup>/h),
- acque pluviali e di lavaggio provenienti dalle relative platee acide (flussi discontinui);



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

tali acque affluiscono direttamente alla vasca di raccolta reflui dell'impianto PC (vasca skimmer).

I flussi c) e d) sopra descritti, in uscita dai settori di impianto, contengono sempre tracce di clorometani e sono inviati, come detto, all'impianto di depurazione effluenti liquidi.

Tale impianto si compone di un serbatoio interrato dalla capacità di 90 m<sup>3</sup> contenuto in una vasca di cemento armato che, se necessario, può a sua volta contenere acque da trattare. Il volume della vasca di contenimento è all'incirca pari a 420 m<sup>3</sup>, ma il volume utile per i liquidi è 280 m<sup>3</sup>; questo significa che complessivamente la capacità di stoccaggio è di 370 m<sup>3</sup> (somma dei volumi del serbatoio e della vasca).

Il serbatoio riceve le acque sopra elencate e le acque pluviali raccolte dalla platea cementata di oltre 5.000 m<sup>2</sup> che sottende all'impianto clorometani (platee della Campata Generale, platee settore Prodotti Finiti ed Imballaggio CLM, platee dell'impianto criogenico Linde, platee dell'impianto di recupero energetico con produzione di vapore IPV) provvedendo ad una prima separazione fra le acque contenenti tracce di clorometani e le acque e i fanghi contenenti i medesimi a più elevata concentrazione. Questa separazione è effettuata attraverso una camera (interna al serbatoio) che, sfruttando il principio della differenza di densità, ferma i clorometani nella prima parte.

La frazione pesante, qui fermata, costituita da acque e fanghi contenenti clorometani in concentrazione elevata, viene pompata a campagne verso un distillatore; la carica massima di acque da trattare è di 7 m<sup>3</sup>. Nel distillatore il trattamento è effettuato attraverso il riscaldamento (a 100 °C) con vapore vivo (iniezione diretta di vapore all'interno del distillatore), ottenendo l'eliminazione della frazione organica presente. I vapori, costituiti da acqua e clorometani, sono inviati a un condensatore che permette di riciclare nel processo i clorometani condensati.

La frazione leggera, acquosa, contenuta nel serbatoio da 90 m<sup>3</sup>, viene pompata in continuo all'impianto di trattamento costituito da una colonna che distilla la parte organica, strippandola con vapore vivo: il vapore viene iniettato direttamente nel fondo della colonna mentre dall'alto si trascinano i vapori contenenti clorometani che vengono poi inviati ad una serie di condensatori dove la frazione organica condensa e viene riciclata nel processo. Le acque, in uscita dal fondo colonna, così depurate, sono inviate alla vasca di raccolta finale (vasca skimmer). In caso di qualsiasi anomalia nei parametri di esercizio e controllo della colonna, si procede alla messa in ricircolo dell'impianto di trattamento chiudendo l'uscita verso la vasca sopra detta.

Il piè d'impianto è costituito dalla vasca di raccolta (skimmer) alla cui uscita, sulla spinta delle pompe di mandata della tubazione verso il collettore delle acque reflue (C.A.R.T.), è installata la presa campione dello scarico SP1, posta tra due valvole di intercettazione: il refluo in uscita verso il collettore può essere quindi intercettato e completamente ricircolato verso l'impianto di depurazione effluenti liquidi.

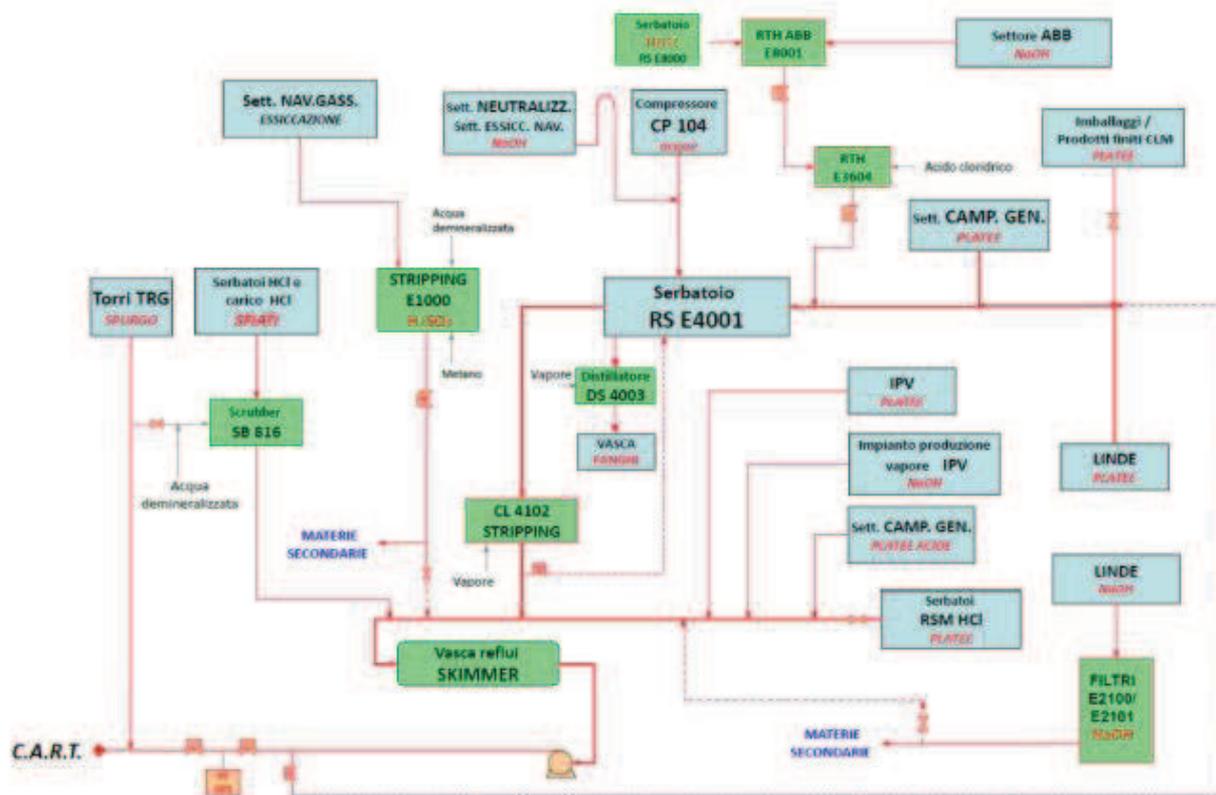
A valle delle valvole di intercettazione è previsto l'inserimento dello spurgo delle torri di raffreddamento (spurgo TRG).

Di seguitosi riporta lo schema a blocchi di quanto sopra descritto.



COMMISSIONE AIA - IPPC  
Parere Istruttorio Conclusivo  
Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA  
Rosignano Marittimo (LI)

**SCHEMA A BLOCCHI TRATTAMENTO EFFLUENTI LIQUIDI - CLM R**



## 6. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PROPOSTA

La modifica proposta riguarda una diversa possibilità di indirizzamento, rispetto a quella attuale dei flussi e) ed f) nella rete di convogliamento delle acque di scarico.

In particolare, è previsto l'inserimento di un nuovo serbatoio intermedio di raccolta acque (RS 849) e l'utilizzo di due serbatoi già esistenti (RS 854/1-2), adibiti alla raccolta delle acque acide di processo, di capacità rispettivamente pari a 6,5 m<sup>3</sup>, 10 m<sup>3</sup> e 10 m<sup>3</sup>.

I flussi a), b), c), d) rimangono qualitativamente invariati rispetto alla situazione attuale, così come le altre apparecchiature descritte nel paragrafo precedente.

La modifica è stata progettata al fine di permettere il riutilizzo in altri settori di impianto delle acque acide attualmente inviate alla vasca di raccolta finale (skimmer), ridurre il numero e la tipologia delle correnti direttamente inviate a tale vasca, evitando brusche variazioni di pH in campo acido che provocherebbero la formazione iniziale di CO<sub>2</sub>, con conseguente disinnescamento delle pompe di evacuazione (sopra battente) e danneggiamento delle tenute meccaniche di queste ultime. La modifica fornisce inoltre una maggiore affidabilità per il rispetto dei limiti a piè d'impianto (scarico SP1), in particolare con riferimento ai solidi sospesi in quanto non si miscelerebbero più alcune tipologie di acque reflue direttamente nella vasca finale (skimmer).

Di seguito si riporta la descrizione dei flussi e) ed f), evidenziando le modifiche rispetto alla



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

situazione attuale:

e) Acque di scarico acide contenenti tracce di clorometani: si tratta di un flusso discontinuo (circa 0,5 m<sup>3</sup>/giorno) di acque provenienti dallo scarico della colonna di essiccazione del gas di navetta con acido solforico. L'essiccazione è effettuata mediante una colonna a riempimento e a piatti con acido solforico al 98%; l'acido solforico esausto esce dalla colonna ad una concentrazione di circa il 60% in peso e viene trattato, previa diluizione con acqua, in una colonna di stripping in controcorrente con metano per eliminare le tracce residuali di solventi clorurati.

*Le acque acide così trattate possono essere reimpiegate indifferentemente per la neutralizzazione acido/base, inviandole nel nuovo serbatoio intermedio di raccolta denominato RS 849, e/o per acidificare le acque TGR (torri di raffreddamento) attraverso l'invio in un serbatoio di accumulo.*

f) Acque di scarico acide, costituite da:

- 1) acqua di abbattimento degli sfiati dei serbatoi e imballaggio acido cloridrico (flusso continuo di circa 3 m<sup>3</sup>/h);
- 2) acque pluviali e di lavaggio provenienti dalle relative platee acide (flussi discontinui).

*Le acque acide di cui al punto 1) sono dirette verso l'impianto di depurazione effluenti liquidi per la neutralizzazione acido/base oppure, in caso di più elevati quantitativi di acque da trattare, sono inviate al nuovo serbatoio intermedio di raccolta denominato RS 849, insieme alle acque acide di cui al punto 2).*

*Il flusso in uscita dal nuovo serbatoio RS 849, tramite due pompe centrifughe, viene inviato a due serbatoi esistenti disposti in parallelo, denominati RS 854/1-2; i flussi in uscita da questi due serbatoi, a loro volta, sono inviati all'impianto di depurazione effluenti liquidi per la neutralizzazione acido/base.*

*Attraverso due nuove valvole è infine possibile ripristinare l'indirizzamento originario dei flussi e) ed f), deviandoli direttamente nella vasca finale di raccolta (skimmer) prima del serbatoio RS 849.*

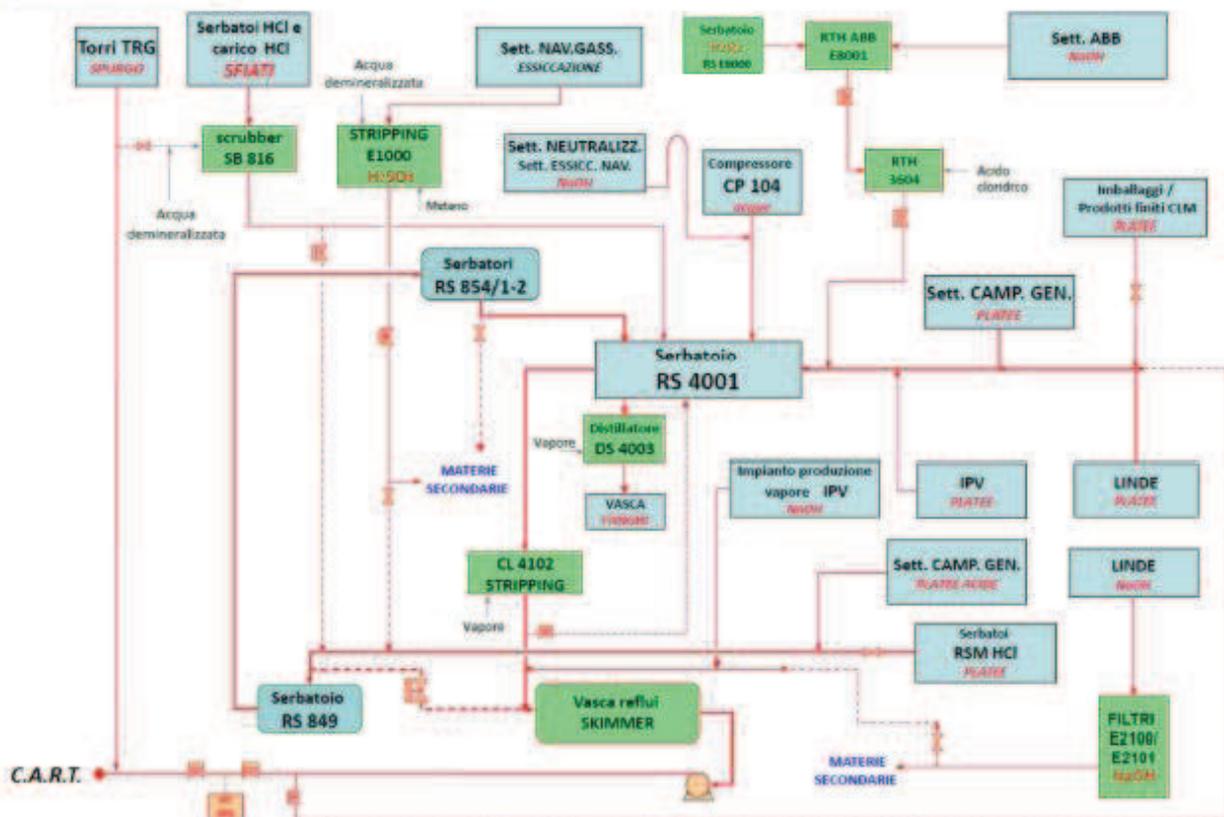
Di seguito si riporta lo schema a blocchi della situazione modificata.



COMMISSIONE AIA - IPPC  
Parere Istruttorio Conclusivo  
Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA  
Rosignano Marittimo (LI)

**SCHEMA A BLOCCHI TRATTAMENTO EFFLUENTI LIQUIDI - CLM R**

**(PROGETTO)**



Il Gestore per la realizzazione delle modifiche presenta un crono programma di 6 mesi (agosto 2019 – dicembre 2019).



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

## 7. CONFRONTO CON LE BAT

Il Gestore dichiara che la modifica prevista è coerente con l'applicazione delle BAT indicate in sede di riesame complessivo dell'AIA, il cui avvio è stato disposto con nota prot. DVA-0007450 del 25/03/2019 (id. 10032), e precisamente nell'Allegato D.22 della modulistica presentata.

A questo proposito il Gestore riporta uno stralcio del suddetto Allegato D.22, con riferimento in particolare alle Conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica – UP CLOROMETANI e ELETTROLISI, evidenziando in grassetto i commenti o le osservazioni inerenti la modifica in oggetto.

<i>Conclusioni sulle BAT 2016/902 sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica UP CLOROMETANI e ELETTROLISI</i>			
BAT	BAT AEL	STATUS	COMMENTI
7		Applicata	<p>Il Gestore dichiara che le acque di processo, dove applicabile, vengono riciclate agli impianti di produzione.</p> <p><b>La modifica proposta consente il riutilizzo di alcuni flussi con potenziale acido per la neutralizzazione acido/base delle acque destinate al trattamento di stripping con vapore diminuendo il quantitativo di carbonati di Ca e idrati di Mg che si formano.</b></p>
8		Applicata	<p>Il Gestore dichiara che:</p> <p>Tutti i sistemi di raffreddamento degli impianti produttivi sono realizzati in modo da non permettere diretto contatto tra il fluido di raffreddamento e i reflui.</p> <p>Le acque reflue di processo sono convogliate verso i sistemi di trattamento predisposti.</p> <p>Le acque piovane, che insistono su aree a rischio di contaminazione, sono gestite come acque di prima pioggia e quindi convogliate al sistema di trattamento reflui.</p> <p>L'acqua piovana che cade al di fuori delle aree a rischio contaminazione viene convogliata separatamente dalle acque reflue di processo.</p> <p>Tutte le platee di contenimento esistenti nelle aree a rischio contaminazione sono raccordate alla rete di raccolta e convogliamento delle acque reflue di processo verso i sistemi di trattamento predisposti.</p>



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

9	<p>Per evitare emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel garantire un'adeguata capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue prodotte in condizioni operative diverse da quelle normali, sulla base di una valutazione dei rischi (tenendo conto, ad esempio, della natura dell'inquinante, degli effetti su ulteriori trattamenti e dell'ambiente ricevente), e nell'adottare ulteriori misure appropriate (ad esempio, controllo, trattamento, riutilizzo).</p>	Applicata	<p><u>Presso l'impianto di trattamento dell'unità Clorometani</u> è presente una riserva interrata dalla capacità di 90 m<sup>3</sup> contenuta in una vasca in cemento armato che, se necessario, può a sua volta contenere acque da trattare. Il volume della vasca di contenimento è all'incirca pari a 420 m<sup>3</sup>, ma il volume utile per i liquidi è 280 m<sup>3</sup>; questo significa che complessivamente la capacità di stoccaggio è di 370 m<sup>3</sup> (pari alla somma dei 90 m<sup>3</sup> del serbatoio e dei 280 m<sup>3</sup> della vasca). La vasca riceve anche le acque pluviali raccolte dalla platea cementata di oltre 5000 m<sup>2</sup> che sottintende all'impianto CLM.</p> <p style="text-align: center;"><b>La modifica proposta permette di incrementare ulteriormente la capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue tramite l'inserimento del nuovo serbatoio RS 849, di capacità pari a 6,5 m<sup>3</sup>.</b></p> <p><u>Presso l'impianto di trattamento dell'unità produttiva Elettrolisi</u> è presente un serbatoio (volume 50 m<sup>3</sup>) dove vengono inviati i reflui provenienti dall'impianto di filtrazione delle acque (comprese le acque di prima pioggia, provenienti dalle platee dell'impianto) e dove viene addizionato acido, per garantire un pH acido, e ipoclorito di sodio, necessario per solubilizzare i metalli pesanti eventualmente presenti e portarli in forma ionica.</p>
10	<p>Gestione integrata delle acque reflue e strategia di trattamento che include un'appropriata combinazione di tecniche: a) Tecniche integrate con il processo b) Recupero di inquinanti alla sorgente c) Pretrattamento delle acque reflue d) Trattamento finale delle acque reflue</p>		<p style="text-align: center;"><u>Impianto di pre-trattamento UP CLOROMETANI: Scarico SP1</u></p> <p>Sono applicate le seguenti tecniche di trattamento:</p> <p><u>Effluenti alcalini contenenti tracce di CLM</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• separazione delle acque contenenti tracce di CLM dalle acque e fanghi contenenti i CLM a più elevata concentrazione;</li><li>• Distillazione della frazione pesante per l'eliminazione della frazione organica;</li><li>• Condensazione della frazione leggera in testa al distillatore con recupero di CLM;</li><li>• Trattamento della frazione pesante del distillatore con separazione delle fasi solida (smaltita come rifiuto) e liquida sottoposta a distillazione e strippaggio con vapore per il riciclo della parte organica al processo.</li></ul> <p><u>Effluenti acidi</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gli effluenti acidi sono</li></ul>
11	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel pretrattare, mediante tecniche appropriate, le acque reflue che contengono sostanze inquinanti che non possono essere trattate adeguatamente durante il trattamento finale.</p> <p><u>Tecniche da adottare:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• proteggere l'impianto di trattamento finale delle acque reflue (ad esempio</li></ul>		



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

<p>protezione di un impianto di trattamento biologico dai composti inibitori o tossici);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• rimuovere i composti che non sono sufficientemente ridotti durante il trattamento finale (ad esempio composti tossici, composti organici scarsamente biodegradabili/non biodegradabili, composti organici che sono presenti in concentrazioni elevate o metalli nel corso del trattamento biologico);</li><li>• rimuovere i composti che altrimenti vengono dispersi in aria dal sistema di raccolta o nel corso del trattamento finale (ad es. composti organici alogenati volatili, benzene);</li><li>• rimuovere i composti che hanno altri effetti negativi (ad esempio, la corrosione delle apparecchiature; reazioni indesiderate con altre sostanze; contaminazione dei fanghi delle acque reflue).</li></ul>		<p>composti da acque acidule. Eventuali disservizi su tubazioni contenenti HCl 33% sono convogliate nelle RS 854/1-2.</p> <p><b>La modifica proposta riguarda proprio due effluenti acidi che, previo collettamento a un serbatoio intermedio RS 849, vengono inviati ai serbatoi RS 854/1-2.</b></p> <p><u>Soda esausta da impianto depurazione metano</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trattamento con filtri a carbone attivo per eliminazione residui organici. Lo scarico viene inviato verso l'UP Elettrolisi per il riutilizzo della soda oppure a piè d'impianto.</li></ul> <p><u>Soda esausta da impianto abbattimento cloro residuale sintesi termica</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• neutralizzazione del cloro attivo con acqua ossigenata e neutralizzazione con HCl.</li></ul> <p><u>Acido solforico esausto da impianto essiccazione navetta gas</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• trattamento su una colonna di <i>stripping</i> a metano per eliminare tracce residuali di solventi clorurati. Lo scarico viene inviato verso l'UP Elettrolisi o verso acque TRG per il riutilizzo dell'acido solforico come neutralizzante per il pH, oppure a piè d'impianto.</li></ul> <p><u>Impianto di pre-trattamento UP ELETTROLISI: Scarico SP2</u> Sono applicate le seguenti tecniche di trattamento:</p> <p><u>Reflui provenienti dalle platee di fabbricazione</u></p> <p>I reflui delle varie platee di fabbricazione e derivanti essenzialmente dalle operazioni di lavaggio delle platee stesse, vengono trattati in un apposito impianto di</p>
---	--	---



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

				<p>filtrazione.</p> <p>La portata di alimentazione a questo settore è discontinua dell'ordine di 0÷150 m<sup>3</sup>/h con un valore di pH che può essere occasionalmente acido o alcalino. In queste acque possono essere presenti tracce di mercurio storico e di altri metalli. Per abbattere le tracce di questi metalli pesanti si usa del solfidrato di sodio che permette l'inertizzazione degli ioni in forme successivamente filtrabili. Il processo lavora in leggero eccesso di NaHS (circa 10÷20 ppm) per garantire una corretta e completa flocculazione.</p> <p>L'eventuale presenza (in ppm) di H<sub>2</sub>S (derivante proprio dall'eccesso di NaHS) in uscita al settore viene neutralizzata attraverso una colonna di desolfidizzazione.</p>
--	--	--	--	--

## 8. EFFETTI AMBIENTALI

La modifica proposta al sistema di trattamento effluenti liquidi dell'impianto Clorometani non apporterà impatti ambientali negativi, trattandosi esclusivamente di un'ottimizzazione in termini di gestione di alcuni effluenti liquidi. Apporterà invece un beneficio in termini di fattore di sicurezza per il rispetto dei limiti allo scarico a piè d'impianto e un risparmio di materie prime nel caso di riutilizzo dei reflui acidi per l'acidificazione di alcuni flussi o la neutralizzazione acido/base.

La modifica non produce effetti negativi e significativi sull'ambiente o sulla salute umana in quanto non ha impatti sui consumi e sulle emissioni dell'impianto rispetto all'assetto autorizzato.

Sono previsti invece i seguenti benefici:

- riutilizzo di alcuni flussi con potenziale acido per la neutralizzazione acido/base delle acque destinate al trattamento di stripping con vapore, diminuendo il quantitativo di carbonati di Ca e idrati di Mg che si formano;
- riduzione del numero e della tipologia delle correnti inviate direttamente alla vasca di raccolta finale (skimmer), evitando brusche variazioni di pH in campo acido che provocherebbero la formazione iniziale di CO<sub>2</sub>, con conseguente disinnescamento delle pompe di evacuazione (soprabattente) e danneggiamento delle tenute meccaniche di queste ultime;
- incremento ulteriore della capacità di stoccaggio di riserva per le acque reflue dell'impianto CLM;
- riduzione di eventuali disservizi dell'impianto di depurazione effluenti dell'impianto CLM con conseguente maggiore affidabilità per il rispetto dei limiti a piè d'impianto (scarico SP1), in particolare con riferimento ai solidi sospesi in quanto non si miscelano più alcune tipologie di acque reflue direttamente nella vasca finale (skimmer).

Inoltre, ai sensi dell'art. 4, comma 9 del DM 274/2015 e dell'Allegato 5, paragrafo 5 del medesimo Decreto:

- le capacità produttive autorizzate per la sezione Clorometani non subiranno alcuna variazione;
- la modifica non comporta l'emissione di nuove sostanze pertinenti significative in quanto il



**COMMISSIONE AIA - IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Solvay Chimica Italia S.p.A. – Inovyn Produzione Italia SpA**  
**Rosignano Marittimo (LI)**

quadro emissivo non subisce variazioni rispetto allo stato autorizzato.

## **9. VALUTAZIONI CONCLUSIVE**

Il Gruppo Istruttore, sulla base delle dichiarazioni rese dal Gestore, delle valutazioni effettuate, alla luce delle considerazioni tecniche espresse nella Relazione Istruttorio predisposta da ISPRA acquisita agli atti istruttori con Prot. CIPPC/148 del 06-02-2020, ritiene che la proposta di modifica richiesta dal Gestore sia tecnicamente motivata e accoglibile, in quanto non produce “*effetti negativi e significativi sull’ambiente*”, e pertanto la tariffa versata congrua.

Il Gestore dovrà trasmettere all’Autorità Competente, entro 30 giorni dalla notifica del presente provvedimento, l’attualizzazione del cronoprogramma presentato in sede di istanza, comprensivo della descrizione degli interventi previsti.

Gli elementi oggetto della modifica non sostanziale di cui al presente parere dovranno confluire nell’istruttoria relativa al procedimento di Riesame complessivo, disposto, ai sensi dell’articolo 29-*octies*, comma 3, lettera a) del D.Lgs. 152/2006, con D.D. prot. DVA n. 430 del 22/11/2018, ed avviato con nota prot. DVA-0007450 del 25/03/2019 (id. 10032), relativamente all’applicazione delle *BATConclusions* sulla fabbricazione in grandi volumi di prodotti chimici organici di cui alla D.E. 2117/2017/EU del 21/11/2017.

Restano fermi per il Gestore gli obblighi previsti dall’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dal MATTM a INOVYN Produzione Italia S.r.l. e a SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. con DM 177 del 07/08/2015, nonché di quanto discendete dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..