
Rapporto Conclusivo d'Ispezione Ordinaria

(valida come visita in loco ai sensi dell'ex art. 29-decies comma 5)

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

Solvay Chimica Italia S.p.A.
(Ex Rosen Rosignano Energia S.p.A.)
ubicato nel Comune di Rosignano Marittimo (LI)

Autorizzazione Ministeriale n. DSA – DEC- 2017 – 0000360 del 28 Dicembre 2017,
DVA – DEC – 2010 – 0000360 del 31 maggio 2010
Visita in loco effettuata dal 19 al 21 Febbraio 2018

Data di emissione 24 aprile 2018

Indice

1	Premessa	3
1.1	Definizioni e terminologia.....	3
1.2	Finalità della presente relazione	4
1.3	Campo di applicazione	4
1.4	Autori e contributi della relazione	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione.....	5
2.1	Dati identificativi del gestore	5
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile).....	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	6
3.1	Evidenze oggettive*	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere**	8
4	Allegati	10

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Ispezione ambientale: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art.3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

Ispezione ambientale ordinaria: ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del gestore.

Ispezione ambientale straordinaria: ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "ispezioni straordinarie" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D.Lgs.152/2006.

Non Conformità (mancato rispetto di una prescrizione): mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordices del D.Lgs.152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare: (fonte art. 29 decies comma 6 D.Lgs.152/06 s.m.i. come modificato dal D.Lgs.128/10) sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

Violazioni della normativa ambientale: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordices (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

Condizioni per il gestore: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali): condizioni relative alle modalità di attuazione del PMC stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'Autorità Competente per il Controllo o Ente di Controllo, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

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

Criticità: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) evidenze di situazioni, anche connesse al contesto ambientale, che, pur non configurandosi come violazioni di prescrizioni dell'AIA o di norme ambientali di settore, generano un potenziale effetto o un rischio ambientale tali da richiedere l'individuazione di condizioni per il gestore atte a limitarne o prevenirne l'impatto.

La presente relazione è stata redatta al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del medesimo Decreto.

Il presente documento è stato redatto da ISPRA sulla base dei contributi tecnici forniti da ARPA Toscana (di seguito ARPAT).

• Lorenzo Majorino ISPRA - Servizio VAL-RTEC.

- Lorenzo Maiorino ISPRA - Servizio VAL-RTEC;
- Mario Massimo Simonelli ISPRA - Servizio VAL-RTEC;
- Giuseppe Marella ISPRA - Servizio VAL-RTEC;
- Antonio Ammannati ARPAT - Settore Rischio Industriale;
- Francesca Andreis ARPAT - Dipartimento di Livorno.

- Francesca Schiavon ARPAT – Dipartimento di Livorno;
- Alessandra Capezzoli ARPAT – Dipartimento di Livorno;
- Stefano Zocco Pisana ARPAT – Dipartimento di Livorno;
- Massimo Lazzari ARPAT – Dipartimento di Livorno;
- Massimo Carmignani ARPAT – Dipartimento di Livorno;
- Flavio Spinelli ARPAT – Dipartimento di Livorno

- Federico Ferri ARPAT - Dipartimento di Siena.

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: Solvay Chimica Italia S.p.A. (ex ROSEN Rosignano Energia S.P.A.)
Sede stabilimento: Via Piave n°6, 57013 - Rosignano Marittimo (LI)
Gestore: ing. Davide Papavero (Solvay)
Delegato ambientale: dott. Francesco Posar
Impianto a rischio di incidente rilevante: NO
Sistemi di gestione ambientale: NO (non rinnovato con la nuova ragione sociale)

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

2.2 *Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV, al D.M. 6 marzo 2017, n° 58 il Gestore ha inviato al MATTM ed ad ISPRA, con nota prot. ISPRA n. 0017219 del 16 febbraio 2018, l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.

Verificata l'applicazione della procedura di calcolo della tariffa Tc (9.360,00 €), rilevando il mancato pagamento della voce concernente ai Rifiuti Pericolosi e ai Rifiuti non Pericolosi, di cui si chiede di versare, in base alle specifiche indicate nel D.M. 6 marzo 2017, n° 58, la parte residuale dovuta.

Si rileva inoltre che, in data 13 marzo 2018, il Gestore ha già provveduto ad integrare, mediante bonifico dell'importo pari a 310,00 €, la quota Ta che al momento del sopralluogo aveva parzialmente pagato pari a 1.044,00 €. Tale circostanza si era generata dal fatto che i campionamenti delle emissioni atmosferiche inizialmente previsti per Atto Autorizzativo nell'anno 2018 non erano stati programmati da ARPAT, (trattasi di n. 1 campionamento dei parametri O₂, NO_x e CO al TG1). In realtà questi campionamenti sono stati effettuati da ARPAT vedi verbali di seguito allegati.

Per quanto concerne il Rapporto annuale, la Soc. Engie Produzione SpA che aveva incorporato a suo tempo la Rosen Rosignano Energia S.p.A. ha già inviato il Rapporto annuale parziale 2017 per le attività svolte dalla CTE fino alla data del 14 maggio 2017, relativamente al periodo in cui era proprietaria della Centrale, prima del cambio di titolarità nella gestione, attualmente in capo a Solvay Chimica Italia S.p.A..

Il Gestore attuale della CTE, la Società Solvay Chimica Italia S.p.A., ha comunicato in sede di sopralluogo che invierà all'Autorità Competente e ad ISPRA, la restante parte del rapporto annuale di esercizio dell'impianto cioè dal maggio a dicembre 2017 periodo in cui è diventata proprietaria, sarà trasmesso entro il 30 aprile come da atto autorizzativo.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive*

La visita in loco si è svolta dal 19 al 21 febbraio /2018. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato effettuato in data 21 febbraio 2018.

Il Gestore ha dichiarato, in riferimento a quanto già comunicato via PEC agli Organismi Competenti che la CTE dopo una serie di passaggi intermedi è attualmente di proprietà della società COGENERATION ROSIGNAGNO SpA. e che la gestione è stata affidata a Solvay Chimica Italia SpA. Inoltre, ha precisato che a seguito dell'affidamento della gestione della CTE, la Solvay Chimica Italia ha provveduto a stipulare un contratto di esercizio e manutenzione con ENGIE Produzione SpA.

Inoltre, si rileva che il decreto ministeriale AIA, DVA – DEC – 2010 – 0000360 del 31 maggio 2010, è stato aggiornato, a seguito di modifica sostanziale, con il decreto ministeriale DSA – DEC- 2017 – 0000360 del 28 Dicembre 2017.

La modifica è concernente all'installazione di un nuovo turbogas denominato TG1 di potenza incrementata rispetto alla precedente macchina, passando da 150 MWe a una con potenza pari a 176 MWe.

La CTE nella sua configurazione attuale è, essenzialmente, costituita da:

- 2 turbine a gas naturale con bruciatori del tipo “Dry Low NOx” di cui una di potenza pari a 150 MWe (TG2) e un'altra di nuova installazione con potenza pari a 176 MWe (TG1), di cui la TG2 di back-up alla TG1,
- 1 alternatore da 230 MVA a servizio del TG1 e 200 MVA per il TG2;
- 2 caldaie a recupero con tre livelli di pressione (AP, MP, BP) di tipo orizzontale, alimentati con i gas di scarico delle turbogas;
- 1 turbina a vapore meccanicamente sezionata e non esercita;
- 1 condensatore, raffreddato a ciclo chiuso (con blow-down) con l'acqua proveniente delle torri refrigeranti (del tipo ad umido a tiraggio forzato), refrigerata con acqua di mare (portata di riferimento di reintegro pari a 1.600 m3/h) in funzione dello stato di esercizio delle due turbine
- Sistemi ausiliari

Nei verbali di ispezione in allegato sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in loco, le matrici ambientali interessate e l'elenco dei documenti richiesti al Gestore e di quelli acquisiti in copia.

La visita in loco ha inoltre comportato campionamenti di matrici ambientali e le attività analitiche conseguenti sono disponibili.

Nel dettaglio le attività di campionamento sono state svolte nelle seguenti date:

Emissioni di atmosfera

Data	Attività svolta
19-21/2/2018	Campionamento e analisi degli effluenti gassosi del camino a servizio del Generatore di Vapore Turbogas "TG1" ai fini della determinazione dei parametri O ₂ , CO ₂ , CO e NO _x

Scarichi Idrici

Data	Attività svolta
18/09/2017	campionamento e analisi degli scarichi idrici prelevati al punto di scarico denominato SF1-AR1 blow-down torri di raffreddamento, scarico parziale dello scarico unificato SF1 ai fini della determinazione dei parametri stabiliti dall'AIA - DVA-DEC.2010-0000360 e in riferimento alla tabella 3 Allegato 5 alla parte terza del Dlgs.152/06 e smi,
19/09/2017	campionamento e analisi degli scarichi idrici prelevati al punto di scarico denominato SF1-AI1 impianto trattamento acque oleose e acque di prima pioggia, scarico parziale dello scarico unificato SF1 ai fini della determinazione dei parametri stabiliti dall'AIA - DVA-DEC.2010-0000360 e in riferimento alla tabella 3 Allegato 5 alla parte terza del Dlgs.152/06 e smi,

L'esito delle attività analitiche è riassunto nel seguito.

Campionamento e analisi delle emissioni in atmosfera

Nell'ambito del controllo ordinario sono state svolte le attività di campionamento previste dal piano di ispezione al punto di emissione "Turbogas TG1" ed avvio monitoraggio in continuo in parallelo allo SME aziendale.

Le verifiche eseguite non hanno evidenziato superamenti, dei limiti di emissione riportati in autorizzazione per i parametri controllati da ARPAT, CO ed NO_x.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione allegata.

Campionamento e analisi degli scarichi idrici

Nell'ambito del controllo ordinario sono state svolte le attività di campionamento previste dal piano di ispezione ai punti di scarico: SF1-AI1 (acque Oleose e di prima pioggia) e SF1 – AR1 (Blow– Down).

Relativamente agli esiti analitici di entrambi i campioni di acqua di scarico prelevati, non sono risultati valori di concentrazione superiori ai valori limite stabiliti dall'AIA DVA-DEC- 2010-0000360 del 31/05/2010 e dalla tabella 3 Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., fatta eccezione per il parametro boro (B) limitatamente al punto di scarico SF1-AR1, la cui concentrazione è risultata pari a 4,7 mg/L a fronte di un limite previsto dalla tabella 3 (rif. acque superficiali) sopra citata, cui tale scarico è stato sottoposto con AIA, pari a 2 mg/l. Come già evidenziato anche nel corso delle precedenti ispezioni, la concentrazione di Boro rilevata è riconducibile a quella tipica dell'acqua di mare, il superamento del limite riscontrato è legato al contenuto di Boro nell'acqua in ingresso e pertanto non è imputabile alle attività svolte dalla Società stessa.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione allegata.

Esito delle verifiche documentali e di sopralluogo

La visita ispettiva ha riguardato la verifica degli autocontrolli e della documentazione inerente gli adempimenti alle prescrizioni autorizzative e la effettuazione di sopralluoghi per le seguenti aree dell'installazione:

- sala controllo
- TG1 nuova installazione;
- aree di stoccaggio materie prime
- aree di deposito temporaneo rifiuti
- impianto per il trattamento acque oleose.

Nello svolgimento delle attività ispettive il Gruppo Ispettivo ha riscontrato un consumo anomalo rilevato per l'acqua industriale nel mese di gennaio 2018 rispetto a quanto registrato mensilmente nel corso del 2017 e, pertanto, ha richiesto al Gestore di fornire, entro il 15 marzo 2018, un resoconto al fine di chiarire le ragioni che avevano determinato tale situazione.

Il Gestore ha risposto con nota Prot. ISPRA n. 21983 del 15/03/2018 indicando che a seguito delle attività di efficientamento energetico della centrale, hanno proceduto alla sostituzione di una pompa delle tre pompe di circolazione acqua mare con una di taglia inferiore per traguardare un minor consumo energetico. Tale sostituzione ha comportato che la pressione presente sul circuito dell'acqua mare di raffreddamento, alimentato da tale pompa, si è ridotta dal precedente valore di circa 2,1 bar a quello attuale di circa 1,3 bar. Pertanto, il Gestore conclude la propria analisi, affermando che essendo passati da una pressione a monte di 2,1 bar ad una di 1,3 bar, le perdite di carico del circuito, hanno determinato l'apertura della valvola che alimenta il circuito con acqua industriale, tarato per un valore di circa 1 bar tramite pressostato sulla linea.

Dunque è verosimile che l'aumento di acqua industriale riscontrato sia legato a tale consumo, inizialmente non previsto e non avuto negli anni precedenti.

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere**

Per effetto della visita in loco **non sono state accertate violazioni** del decreto Autorizzativo in epigrafe.

Il Gruppo Ispettivo ha comunque ritenuto di formulare, come esito del controllo, alcune condizioni per il Gestore rilevate nei verbali d'ispezione o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

- il Gestore deve nel corso dei prossimi mesi, continuare a monitorare i consumi di acqua industriale e predisporre adeguate soluzioni per limitarli. A tal fine il Gestore deve presentare, entro 60 giorni dalla trasmissione del presente documento, un piano d'intervento che individui la soluzione che si intende adottare al fine di traguardare valore dei consumi idrici di acqua industriale in linea con gli anni precedenti (valore obiettivo del consumo idrico di acqua industriale pari a circa 6.000 m³/anno) ;

- (Gestione del Sistema MCE) In relazione alla richiesta formulata, con nota prot. ISPRA n° 0057858 del 21/11/2017, "Osservazioni relative a SME TG1"; il Gestore, per utilizzare lo strumento attualmente in esercizio, adibito al monitoraggio degli NO₂ sul camino emissivo TG1, deve:
 - mantenere la catena di verifica strumentale QAL3 attualmente in uso;
 - adottare, un'opportuna procedura scritta, che determini le azioni che gli operatori devono intraprendere nel caso in cui la carta di controllo adottata evidenzi derivate strumentali (zero/span) superiori all'incertezza espansa (3,37 mg/Nm³) così come riportato nella Relazione Tecnica del 13/11/2017 allegata alla richiesta del 21/11/2017 sopra citata.

Inoltre, dalla verifica della procedura di calcolo della tariffa Tc, è emerso il mancato pagamento della voce concernente i Rifiuti Pericolosi e i Rifiuti non Pericolosi, pertanto, in base alle specifiche indicate nel D.M. 6 marzo 2017 n° 58, il Gestore deve versare, entro 60 giorni dalla trasmissione del presente documento, la parte residuale della tariffa Tc dovuta.

Nel corso della visita è stata acquisita documentazione, come riportato nei verbali allegati.

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco per verifiche documentali	dal 19 al 21 febbraio 2018
Data chiusura visita in loco per verifiche documentali	19 febbraio 2018
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	Non pertinente
Condizioni per il gestore	SI

4 Allegati

- Verbali delle attività ispettive dal (verbale “Inizio attività” e Verbale di Svolgimento e chiusura attività”);
- Verbali di campionamento (emissioni in atmosfera e scarichi idrici)
- Relazione emissioni in atmosfera;
- Relazione scarichi idrici.