
RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA RELATIVO ALL'IMPIANTO YARA ITALIA SpA

**ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. - (art. 29-decies)**

Attività IPPC cod. 4.2.B e 4.3

*Attività IPPC cod.4.2.b – Fabbricazione di prodotti chimici inorganici : acido nitrico
cod.4.3 – Fabbricazione di fertilizzanti a base di fosforo, azoto e potassio*

*Allegato XII p.to 4.m – Imp.ti chimici con capacità complessiva annua acido nitrico > 100 Gg
p.to 4.o – Imp.ti chimici con capacità complessiva annua fertilizzanti > 300 Gg*

Autorizzazione Ministeriale n. DVA – DEC – 2012 – 0027426 del 13/11/2012

Data di emissione 18/02/2015

Indice

1	Premessa.....	3
1.1	Finalità del rapporto conclusivo di ispezione.....	3
1.2	Riferimenti normativi e atti.....	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del rapporto conclusivo.....	4
2	Impianto IPPC oggetto dell'ispezione.....	6
2.1	Dati identificativi del soggetto autorizzato.....	6
2.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento.....	6
3	Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria.....	7
4	ALLEGATI.....	18

1 Premessa

1.1 Finalità del rapporto conclusivo di ispezione

Il presente rapporto conclusivo di ispezione è stato redatto considerando tutte le attività che sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con lo scopo di accertare il rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo.

Le attività di controllo ordinario sono sostanzialmente riconducibili alle seguenti fasi:

- 1) Programmazione dell'ispezione, secondo quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio e Controllo, concordata tra ISPRA e ARPA e trasmessa al MATTM, e da questo comunicata nell'ambito della programmazione annuale per gli impianti di competenza statale.
- 2) Pianificazione dell'ispezione attraverso la redazione della proposta di Piano di Ispezione considerando la tipologia d'impianto, la sua complessità e le eventuali criticità ambientali.
- 3) Riesame della proposta di Piano di Ispezione con approvazione da parte di ISPRA e ARPA.
- 4) Esecuzione dell'ispezione ordinaria (secondo il Piano di Ispezione di cui al punto precedente) comprensiva della verifica documentale e delle azioni di verifica in campo, con la redazione dei relativi verbali.
- 5) Verifica documentale ed in campo dell'adeguatezza della gestione ambientale.
- 6) Eventuali attività di campionamento e analisi, se previste dal PMC e sulla base della relativa programmazione stabilita dagli Enti di Controllo, con la redazione dei relativi verbali.
- 7) Valutazione delle evidenze derivanti dalle attività svolte con i relativi esiti o eventuali azioni di approfondimento, con eventuale trasmissione all'AC.
- 8) Eventuali diffide e/o comunicazioni da parte dell'AC al gestore.
- 9) Eventuali comunicazioni all'Autorità Giudiziaria.
- 10) Eventuali verifiche in situ, se richieste dall'AC, dell'ottemperanza alle diffide di cui al punto precedente, con la redazione dei relativi verbali.
- 11) Redazione del rapporto conclusivo di ispezione, con le eventuali azioni successive, e relativa trasmissione all'AC.

L'ispezione ambientale programmata, effettuata ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha le seguenti finalità:

- α) acquisizione di tutti gli elementi tecnici e documentali per la verifica del rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- β) verifica della regolarità degli autocontrolli a carico del gestore, con particolare riferimento al funzionamento dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione anche attraverso la verifica e l'acquisizione a campione dei rapporti di prova e analisi, negli stati rappresentativi di funzionamento dell'impianto;
- χ) verifica dell'ottemperanza agli obblighi di comunicazione prescritti in AIA, e in particolare che: i) il gestore abbia trasmesso il rapporto periodico (generalmente annuale) agli Enti di controllo; ii) in caso di incidenti che possano avere effetti ambientali, il gestore abbia

comunicato tempestivamente l'incidente/anomalia verificatasi, i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive; iii) in caso di mancato rispetto di una prescrizione autorizzativa o di un obbligo legislativo, il gestore abbia effettuato le necessarie comunicazioni all'autorità competente, inclusi i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive.

1.2 *Riferimenti normativi e atti*

Le attività di controllo ordinario, oggetto del presente rapporto conclusivo, sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del citato D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Inoltre, un'apposita Convezione sottoscritta da ISPRA e ARPA, regola le modalità di coordinamento nell'effettuazione delle attività di controllo per gli impianti di competenza statale.

1.3 *Campo di applicazione*

Il campo di applicazione del presente rapporto conclusivo è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato VIII alla Parte seconda del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

1.4 *Autori e contributi del rapporto conclusivo*

Il presente rapporto conclusivo riporta gli esiti delle attività di controllo ordinario effettuate dagli Enti di Controllo presso l'impianto *YARA ITALIA SPA*.

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA Sezione di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC – VIA:

Andrini Monica ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA

Zannoni Andrea ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA

Giachi Catia ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA

Cavada Sara ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA

Bimbat Margherita ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA

Ha contribuito alla redazione e ha condiviso la stesura finale del presente documento il seguente personale di ISPRA:

Calà Simona ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

Baccaro Giampiero ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

Sarni Angela ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

Il seguente personale ha svolto la visita in sito nelle date 02-03-04/12/2014

Calà Simona ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

Baccaro Giampiero ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

Sarni Angela ISPRA Ispettore Ambientale (servizio interdipartimentale (ISP))

*Andrini Monica ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA
(presente in data 02/12/2014 e 04/12/2014)*

<i>Zannoni Andrea</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA</i>
<i>Giachi Catia</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA (presente in data 02/12/2014 e 03/12/2014)</i>
<i>Cavada Sara</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA</i>
<i>Bimbati Margherita</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA</i>

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento per le seguenti matrici:

- Campionamento acque reflue industriali (punto YAR02) in data 15/12/2014:

<i>Giachi Catia</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA</i>
<i>Cavada Sara</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – Servizio Territoriale – Unità IPPC VIA</i>

- Campionamento alle emissioni nelle date 01/10/2014, 12/11/2014, 13/12/2014 e 12/12/2014 relativamente ai punti di emissione

<i>Melandri Rita</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – ST – Unità controllo emissioni</i>
<i>Rossini Matteo</i>	<i>ARPA Sez. Prov. di Ravenna – ST – Unità controllo emissioni</i>

Il seguente personale ha svolto attività di laboratorio nel periodo:

<i>Morelli Marco</i>	<i>ARPA Sez.Prov. di Ferrara dal 14/01/15 al 26/01/15</i>
<i>Verna Davide</i>	<i>ARPA Sez Prov. di Ravenna dal 08/10/14 al 9/10/14 e dal 17/11/14 al 19/11/14</i>
<i>Montanari Giulia</i>	<i>ARPA Sez Prov. di Ravenna dal 16/12/14 al 18/12/14</i>
<i>Scaroni Ivan</i>	<i>ARPA Sez Prov. di Ravenna dal 16/12/14 al 18/12/14</i>

2 Impianto IPPC oggetto dell'ispezione

2.1 *Dati identificativi del soggetto autorizzato*

Ragione Sociale: Yara Italia SpA
Sede stabilimento: Ravenna – via Baiona, 107
Recapito telefonico: Tel. 0544 513 347 – Fax. 0544 513 218
E-mail: yara.italia.ravenna@yara.postcert.it
Legale rappresentante e/o delegato ambientale: Piemontese Giuseppe
Gestore referente AIA: Piemontese Giuseppe
Impianto a rischio di incidente rilevante : *SI*
Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001

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](http://www.aia.minambiente.it).

2.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al DM 24 aprile 2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti”, il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA, in data *07/01/2013 con nota prot. 02/fb*, **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario.

Con nota *47/GP/fb del 29/04/2014*, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno *2013*, nel quale lo stesso Gestore dichiara *la conformità dell'esercizio*.

3 Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria

Si riportano sinteticamente gli esiti del controllo ordinario (rilievi emersi sia nel corso della visita in sito sia nel corso di successive attività di accertamento) indicando anche lo stato di superamento delle criticità segnalate alla data di stesura del presente rapporto.

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

Nei verbali di campionamento e nei successivi rapporti, sono descritte nel dettaglio le procedure e i metodi utilizzati dall'ARPA per le indagini e i controlli analitici effettuati.

SOPRALLUOGO IN IMPIANTO

La visita ispettiva svolta presso lo stabilimento, come indicato nel "Verbale di svolgimento dell'attività", si è focalizzata sulla verifica di alcuni aspetti ambientali come di seguito riportato.

Matrice Aria

E' stato effettuato il sopralluogo presso la sala controllo degli impianti NAS e UHDE, verificando a DCS i principali parametri di processo della produzione di HNO₃ - linea UHDE1 fino al sistema deNOX e agli analizzatori presenti al camino e di produzione di nitrato ammonico granulare (evaporatore, reattore, I e II concentratore, torre di prilling).

E' stato effettuato il sopralluogo presso i camini degli impianti:

- NAS: E42-7a,7b,7c,7d, E42-2, E42-3, E42-4, E42-5, E42-6, E42-8, E42-9, E42-10;
- NPK: E43-1, E43-2 (verificato il convogliamento del flusso ex E43-3 nel camino E43-2), E43-5;
- UHDE: E-41-A-1 ed E-41-C-1;
- NPK – liquidi: E44-1, E44-2 e E44-3;
- Macinazione: E46-A-4;
- Banchina: E-48-13a/b/c collegato alla tramoggia aspirata per scarico materie prime polverulente da nave;
- IMA: E49-1 e E49-2.

Per i punti di emissione sopraindicati si è presa visione delle piattaforme di lavoro, delle prese di campionamento in quota e dell'accessibilità in condizioni di sicurezza.

Per quanto riguarda le prese di campionamento dei punti di emissione E42-7a,7b,7c,7d relativi alla torre di prilling, sono ubicate in corrispondenza della curva subito a valle del ventilatore; inoltre, per ogni punto vi sono tre bocchelli per il campionamento denominati x, y, z.

Vista la particolare tipologia del punto di emissione, il gestore ha effettuato una verifica della rappresentatività della sezione di campionamento ai sensi della norma UNI EN 15259:2008 a cura di laboratorio terzo.

Si pone in evidenza che il gestore deve identificare con idonea segnaletica per i punti suddetti l'asse di campionamento più rappresentativo; inoltre deve tenere a disposizione degli enti di controllo la relazione di rappresentatività per tali punti. Si ritiene, infine, opportuno che la ditta esegua nuove prove di rappresentatività in caso di modifiche del punto emissivo (ex. sostituzione dei ventilatori). La ditta deve sempre garantire l'accessibilità a tutti i punti di prelievo (x,y,z) per ogni punto di emissione relativo alla torre di prilling.

Per quanto riguarda il punto di campionamento del camino E-41-C-1 (UHDE4), dotato di SME, è accessibile solo attraverso una piattaforma mobile, che, in caso di necessità, il gestore è in grado di garantire, avendo in essere un contratto di noleggio permanente della stessa.

E' stata verificata la presenza degli analizzatori per i parametri NH₃, NO_x e N₂O presso le cabine SME relative ai camini E-41-A-1 ed E-41-C-1 (rispettivamente degli impianti UHDE1 e UHDE4): le scale di misura impostate sugli analizzatori, rilevate a display, corrispondono a quelle riportate

nel manuale di gestione SME. Presso la cabina SME della UHDE1 sono presenti le bombole di gas certificate, utilizzate per la calibrazione degli analizzatori.

In merito ai punti di emissione E48-13 a,b,c (tramoggia depolveratrice presso la banchina a mare), il gestore deve effettuare un controllo delle polveri con frequenza semestrale: tenuto conto del sistema di abbattimento installato, della tipologia del particolato emesso e dell'utilizzo discontinuo della tramoggia in funzione della frequenza di sbarco, si ritiene più funzionale e più rappresentativo il controllo delle polveri attraverso l'installazione di un pressostato differenziale. Se verrà adottato questo sistema di monitoraggio dovrà essere prevista idonea procedura di gestione nella quale devono essere identificati i valori di riferimento della corretta funzionalità del filtro.

Il GI ha richiesto al gestore la trasmissione entro **febbraio 2015** di una tabella riassuntiva di tutti i punti di emissione, in cui siano riportate le modalità di accesso in quota alle prese di campionamento e la rappresentatività della sezione di campionamento ai sensi della norma UNI EN 15259:2008, specificando la significatività dei punti di emissione sulla base della sezione del condotto e della relativa portata dell'emissione.

Matrice Acqua

E' stato effettuato il sopralluogo presso il punto di consegna della rete fognaria organica (A6.1), verificando la presenza di un autocampionatore.

Si è verificato l'attuale sistema di raccolta delle acque di prima pioggia e la relativa gestione come indicato nel provvedimento AIA e nel verbale di ispezione.

Rifiuti

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti, è stato effettuato un sopralluogo presso le seguenti aree di deposito temporaneo. Si pone in evidenza che il gestore con nota 64/GP/fb del 23/06/2014 ha presentato istanza di modifica non sostanziale per le aree di deposito temporaneo in oggetto.

- P19 (rifiuti pericolosi): è una nuova area inclusa nella richiesta di modifica non sostanziale 64/GP/fb del 23/06/2014. L'area, al momento della visita ispettiva, non risultava essere ancora in uso in quanto non ancora completata. E' dotata di copertura, è pavimentata, recintata e dotata di pozzetto segregato per la raccolta di eventuali sversamenti;
- P03 (rifiuti pericolosi): è una delle aree incluse nella richiesta di modifica non sostanziale 64/GP/fb del 23/06/2014, per ampliamento; l'area, in uso, è pavimentata, recintata e dotata di pozzetto segregato per la raccolta di eventuali sversamenti. Il serbatoio degli oli esausti (CER 13 02 05) è ubicato in adiacenza della suddetta recinzione, all'interno di apposita vasca di contenimento; è dotato di copertura indipendente.
- P20 (rifiuti non pericolosi): è una delle nuove aree incluse nella richiesta di modifica non sostanziale 64/GP/fb del 23/06/2014; l'area, in uso, è pavimentata e recintata e i rifiuti sono contenuti in appositi big-bags.
- P15 (rifiuti non pericolosi): è una delle nuove aree incluse nella richiesta di modifica non sostanziale 64/GP/fb del 23/06/2014; l'area, in uso, è pavimentata e recintata.
- P17 (rifiuti pericolosi): è una delle aree incluse nella richiesta di modifica non sostanziale 64/GP/fb del 23/06/2014, per la realizzazione di alcune migliorie: l'area, in uso, è pavimentata e dotata di copertura; i rifiuti sono ubicati all'interno di appositi contenitori.

Serbatoi di stoccaggio

In merito alla gestione dei serbatoi di stoccaggio, con nota 01/14 GP-fb del 01/01/2014 il gestore ha inviato un aggiornamento del piano di razionalizzazione dei serbatoi di stoccaggio, indicando le tempistiche per le relative verifiche e/o manutenzioni.

Durante la visita ispettiva è stato effettuato un sopralluogo presso i seguenti serbatoi:

-
- 3220S21 e 3220 S22: i serbatoi, contenenti fertilizzante liquido UAN, sono dotati di bacino di contenimento; il piano inviato dal gestore ad aprile 2014 prevede la verifica ed il controllo degli stessi nel 2015.
 - 3207S600: il serbatoio, contenente acido solforico, è stato oggetto di verifica e manutenzione nel 2013, come indicato nell'aggiornamento del programma inviato dal gestore ad aprile 2014 e come verbalizzato nella giornata del 1° dicembre. Il serbatoio è dotato di bacino di contenimento. Tutte le saldature del fondo del serbatoio sono ispezionabili dall'esterno. Al momento del sopralluogo, nel bacino di contenimento era presente acqua meteorica accumulatasi per effetto delle piogge dei giorni precedenti il controllo; la valvola di fondo bacino era chiusa. Il gestore dichiara che sul pozzetto di fondo del bacino è presente un indicatore di livello, che segnala la presenza di liquido.
 - 310S210/2: il serbatoio, attualmente vuoto, è in attesa di ispezione e verifica, come da cronoprogramma allegato al parere relativo all'ottemperanza alla prescrizione di cui all'Art. 1, comma 3 del Decreto di Autorizzazione. Il serbatoio è ubicato in area cordolata.
 - 310S220: il serbatoio, vuoto, è stato ispezionato e, sulla base degli esiti dell'ispezione, è risultato, allo stato, non idoneo al riutilizzo. Il serbatoio è ubicato in area cordolata.
 - 310S241: il serbatoio, vuoto, è in fase di manutenzione, come da cronoprogramma trasmesso ad aprile 2014. Il serbatoio è ubicato in area cordolata e collettata ad una vasca interrata, che rilancia a dei serbatoi di impianto per il riutilizzo.
 - 310S239: il serbatoio, contenente liquidi e fanghi provenienti dall'impianto di abbattimento del rotoclone, è stato manutenzionato nel 2013, come da cronoprogramma trasmesso ad aprile 2014. Il serbatoio è ubicato in area cordolata e collettata ad una vasca interrata, che rilancia a dei serbatoi di impianto per il riutilizzo.
 - 280V502: il serbatoio, vuoto, è in fase di pulizia preliminare alla manutenzione, come da cronoprogramma trasmesso ad aprile 2014. Il serbatoio è ubicato in area cordolata e collettata alla fogna azotata.
 - 260V601: il serbatoio, attualmente vuoto, è in attesa di ispezione e verifica, come da cronoprogramma allegato al parere relativo all'ottemperanza alla prescrizione di cui all'Art. 1, comma 3 del Decreto di Autorizzazione. Il serbatoio è ubicato in area cordolata.
 - 3201S110 e 3201S111: i serbatoi, contenenti acido nitrico, sono stati oggetto di verifica e manutenzione nel 2013, come indicato nell'aggiornamento del programma inviato dal gestore ad aprile 2014 e come verbalizzato nella giornata del 1° dicembre. I serbatoi sono dotati di bacino di contenimento. Tutte le saldature del fondo dei serbatoi sono ispezionabili dall'esterno.

A seguito del sopralluogo effettuato, si ritiene necessario che il gestore rediga una apposita procedura relativa alla gestione delle valvole di fondo dei bacini di contenimento, in occasione dell'invio alla fognatura di stabilimento delle acque meteoriche accumulate sul fondo degli stessi. Tale procedura dovrà prevedere un sistema di verifica della chiusura delle valvole dopo lo scarico delle acque meteoriche.

Aree di carico

E' stato effettuato infine un sopralluogo presso le seguenti aree di carico:

- Area di carico relativa ad acido nitrico e concime liquido UAN: la parte dedicata al carico dell'acido nitrico è pavimentata con pavimentazione anti-acido, è cordolata ed è dotata di pozzetto segregato per la raccolta di eventuali sversamenti. Il sistema di carico è dotato di impianto di abbattimento, la cui emissione è convogliata al punto di emissione E43-12. La porzione dedicata al carico del UAN è dotata di pozzetto segregato per la raccolta di eventuali sversamenti. Il gestore ha redatto apposite procedure per il carico dell'acido nitrico e del fertilizzante liquido UAN, acquisite in Allegato 13.

- Area di carico di nitrato ammonico in soluzione: la baia è dotata di pozzetto per la raccolta di eventuali sversamenti, collegato alla fogna azotata di stabilimento. Il gestore chiarisce che il prodotto ha punto di fusione a circa 95 °C e, pertanto, un eventuale sversamento solidificherebbe a temperatura ambiente.

Altro

- Durante il sopralluogo effettuato in prossimità dell'area relativa alle vasche di raccolta acque S101 e S102, erano presenti delle cisternette contenenti additivi per le torri di raffreddamento in area asfaltata. Si ritiene opportuno che la ditta adotti un sistema per la raccolta/contenimento/segregazione di eventuali sversamenti dai tank, seppur posizionati in area asfaltata.
- In area limitrofa alle vasche di raccolta acque, delimitate esclusivamente con bandella bianca e rossa, erano presenti n.6 cisternette contenenti liquido in attesa di classificazione. Si ritiene opportuno che la ditta migliori la gestione di tale fase transitoria relativa alla classificazione, prevedendo modalità di prevenzione di eventuali sversamenti anche attraverso l'individuazione di aree idonee.

VALUTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

Emissioni Atmosfera

Sui camini E41-A-1 e E41-C-1 risultano installati gli analizzatori in linea per i parametri NH₃, NO_x (come NO₂) e N₂O. Con PEC prot. 69/GP/fb del 02/07/2014 il gestore ha comunicato all'AC e ad Ispra di avere ottemperato alla prescrizione indicata nel provvedimento AIA relativa agli SME sui suddetti camini, informando che gli SME risultano attivi dalle ore 00.00 del 01/07/2014.

Per quanto riguarda le verifiche degli SME, si rimanda al paragrafo successivo specifico.

Nel corso dell'accertamento, sono state verificate le registrazioni dei rapporti di prova degli autocontrolli discontinui effettuati dal gestore relativamente agli anni 2013 e 2014 per i punti di emissione suddetti e sono stati visionati a campione alcuni rapporti di prova. In merito agli autocontrolli non registrati, il gestore ha dichiarato di non averli fatti, in quanto gli impianti pertinenti ai punti di emissione, oggetto degli autocontrolli, erano fermi, comunicando all'AC e agli Enti di controllo i relativi periodi di fermata degli impianti. Si rimanda al verbale di ispezione per i dettagli di quanto verificato.

Durante la visita sono stati visionati a campione i rapporti di prova degli autocontrolli per l'anno 2014 relativi ai seguenti punti di emissione: E42/7 A, E42/7 B, E42/7 C, E42/7 D, E42/8, E43/1. Per i punti E43/1, E43/2 e E43/3 sono stati visionati ed acquisiti i certificati in merito alla ricerca dei metalli pesanti nelle polveri, i cui esiti non hanno evidenziato criticità in merito (risultando essere inferiori al LQ).

Metodi per le analisi

In merito alle metodiche analitiche utilizzate è emerso che per il parametro protossido di azoto, il laboratorio attualmente incaricato dei controlli in discontinuo, relativamente ai camini E-41-A-1 ed E-41-C-1, ha utilizzato il metodo UNI EN 21258:2010 'determinazione mediante spettrofotometria ad infrarossi non dispersiva (NDIR)', come prescritto nel PMC pag 32 della vigente AIA, per il quale risulta essere accreditato.

Il laboratorio precedentemente incaricato, risultava essere accreditato ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 ma non per tutti i parametri richiesti. Si pone in evidenza che la ditta ha utilizzato un metodo diverso da quello di riferimento per l'analisi di N₂O, provvedendo ad allegare la relativa statistica di validazione.

SME

1. Verifica gestione SME e analisi manuale gestione SME

- i. In merito alla gestione degli SME, il gestore ha individuato i parametri che definiscono gli stati impianto ai fini della verifica di conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione; tuttavia, a suo dire, i parametri implementati non descrivono compiutamente le fasi di transitorio, in quanto il processo raggiunge le condizioni di regime allorché il catalizzatore deNOx raggiunge la T di esercizio, mentre attualmente tale parametro non è tra quelli che determinano lo stato dell'impianto, trattandosi di un segnale che non viene trasmesso allo SME. Il gestore si è impegnato ad apportare le modifiche necessarie nel minor tempo possibile, al fine di individuare gli stati impianto in modo più aderente possibile al reale processo, comunicando la nuova definizione degli stati impianto all'interno del manuale di gestione SME: il manuale revisionato sarà trasmesso entro aprile 2015.
- ii. Durante la visita ispettiva si è esaminata la verifica di conformità del valore misurato dell'N₂O al VLE espresso come 2,5 kg N₂O/t HNO₃ 100%, come descritto nel manuale gestione SME; è stato esaminato a campione il report giornaliero relativo al giorno 15/10/2014 impianto UHDE1; sono stati visionati il registro di manutenzione dell'analizzatore UHDE1 e il registro di manutenzione delle miscele gassose di span. Si rimanda al verbale di attività per i dettagli. Per quanto concerne l'indisponibilità dei dati misurati dagli SME, è emerso che tutti i valori medi orari invalidati vengono sostituiti da stime effettuate sulla base dei valori riscontrati nelle precedenti 24 ore valide a fine anno, ai fini del conteggio dei flussi massici, e vengono marcate con specifica nota, come indicato nel manuale di gestione SME.
- iii. In merito alla sequenza di acquisizione/elaborazione/validazione dei dati SME, come descritto da relativo manuale di gestione, è stato riscontrato che il gestore ha adottato il criterio di conformità richiesto dal Regolamento europeo 601/2012, basato su un indice di disponibilità pari all'80% dei valori puntuali (minutari) acquisiti nell'arco dell'ora per la validazione dei dati registrati dallo SME, non solo per N₂O ma anche per gli altri due parametri monitorati in continuo (NO_x, NH₃), possibilità indicata anche nella nota n. 6 di pagina 28 del PMC del provvedimento di AIA, per non creare duplicazioni del sistema di calcolo e di gestione dello SME.

Durante la visita ispettiva il gestore ha ribadito quanto già indicato nella nota tecnica trasmessa agli EC con la proposta di attuazione delle prescrizioni relative agli SME (a mezzo PEC prot.31/GP/fb in data 04/04/2013), ovvero che il sistema è nato in attuazione della Direttiva 2003/87/CE e a seguito del Regolamento UE 601/2012, con un piano di monitoraggio inviato al Comitato Nazionale per le attività del protocollo di Kyoto. Nella nota tecnica, sono indicati gli interventi adottati, finalizzati ad avere un unico SME sia per quanto riguarda le prescrizioni AIA sia per la conformità all'Emission Trading, che implicano due criteri di conformità non completamente sovrapponibili.

A questo proposito, il GI ha verificato che dalla data di attivazione dello SME fino al 31/10/2014 è stato invalidato il valore medio giornaliero di un solo giorno per tutti i parametri monitorati dallo SME installato al camino dell'impianto UHDE1, mentre non si sono verificate invalidazioni di nessun valore giornaliero per UHDE4: pertanto, si può affermare che è stato riscontrato un alto valore dell'indice di disponibilità (ID) delle misure, che è un indicatore del corretto funzionamento dello SME, che rende poco rilevante l'aver adottato il criterio di conformità basato su un ID pari all'80% piuttosto che al 70% (come prescritto nel D Lgs 152/2006).

- Inoltre, il GI ha esaminato il report giornaliero relativo al giorno 15/10/2014 dello SME installato al camino dell'impianto UHDE1, verificando che: sono presenti le medie orarie di tutti i parametri monitorati in continuo, portata fumi normalizzata secca, concentrazioni N₂O, NH₃ ed NO_x (normalizzate rispetto a T, P, umidità e

corrette con i coefficienti della retta di taratura derivante dalle prove di QAL2), gli stati impianto, l'indice di disponibilità, i flussi di massa di N_2O , NH_3 ed NOx ;

- per gli stessi parametri sono calcolati le medie giornaliere e i valori massimo e minimo ed è possibile effettuare il confronto con i valori limite espressi in concentrazione media oraria (nessuna delle medie orarie deve superare i valori limite di emissione di un fattore superiore a 1,25) e in concentrazione media giornaliera (nessun valore medio giornaliero deve superare i valori limite di emissione).

2. Verifica stato di attuazione Norma UNI EN 14181:2005

- i. Durante la visita ispettiva, si è verificato lo stato di attuazione della norma UNI EN 14181 sugli SME installati ai camini degli impianti UHDE4 e UHDE1: nello specifico, per l'unità UHDE4 le prove relative alla procedura di QAL2 sono state effettuate a settembre 2014, mentre per la UHDE1 a novembre 2014. I report di QAL2 verranno trasmessi con il rapporto relativo all'esercizio 2014.
- ii. Per quanto riguarda l'implementazione delle rette di taratura, in sede di ispezione il gestore ha dichiarato che sullo SME installato al camino dell'impianto UHDE4 sono già state messe a sistema le rette di taratura derivanti dalle prove di QAL2 effettuate a settembre 2014, anche se non erano ancora pervenuti i relativi rapporti di QAL2, mentre sullo SME installato al camino dell'impianto UHDE1 è stata inserita la retta di taratura solo per il parametro N_2O (derivante da vecchie prove di QAL2 effettuate a gennaio 2014), in attesa dei rapporti delle prove di QAL2 effettuate a novembre 2014. In particolare, durante l'ispezione è stato verificato l'inserimento a sistema nello SME relativo all'impianto UHDE1 della retta di taratura per N_2O , per il quale era disponibile il rapporto di QAL2, trattandosi di prove effettuate a gennaio 2014: tale retta di taratura è stata estesa fino al valore limite mediante l'utilizzo della bombola di gas campione ed è stato considerato come range di taratura valido lo stesso intervallo estrapolato fino al valore limite, contrariamente a quanto previsto nella norma al § 6.5, secondo cui la funzione di taratura è valida quando l'impianto è funzionante nell'intervallo di taratura valido, che è definito come l'intervallo di taratura da zero al valore massimo determinato durante il procedimento di QAL2 più un'estensione del 10% dell'intervallo di taratura oltre il valore più alto. Ciò implica che solo i valori nell'intervallo di taratura valido sono valori misurati validi. Per le misurazioni non comprese nell'intervallo di taratura valido, la curva di taratura deve essere estrapolata per poter determinare i valori delle concentrazioni che superano l'intervallo di taratura valido.

Pertanto, si ritiene necessario che il gestore faccia riferimento all'intervallo di taratura valido così come previsto ai sensi del § 6.5 della norma, verificando su base settimanale che il numero dei valori misurati dallo SME, che non rientra nell'intervallo di taratura valido, non ecceda le percentuali previste dalla stessa norma al § 6.5, tenendo conto del fatto che, al raggiungimento di una delle due percentuali soglia, scatta l'obbligo per il gestore di ripetere le prove di QAL2 entro i successivi 6 mesi.

Ad oggi si prende atto del fatto che il gestore ha dichiarato che, in conformità al Regolamento europeo 601/2012, le prove di QAL2 vengono effettuate ogni 3 anni, anziché ogni 5, e che la procedura di AST, prevista annualmente, può essere sostituita dalla QAL2 completa, come occorso negli ultimi anni in virtù dell'andamento delle emissioni di N_2O dipendente dalla vita del catalizzatore Pt - Rh (tali emissioni tendono ad aumentare con l'invecchiamento del catalizzatore); nel qual caso, tali prove verrebbero estese anche a NH_3 e NOx .

- iii. Per quanto riguarda la procedura QAL3, il gestore ha illustrato le carte CUSUM, spiegando come viene effettuato il test di precisione e/o deriva e ha fornito copia della Procedura HIR-00775 relativa alla QAL3, che descrive le modalità di calibrazione quando il test non è superato.

Scarichi Idrici

In merito alla gestione degli scarichi idrici, come indicato nel provvedimento di AIA, il gestore ha comunicato con nota prot.12/GP/bd del 30/01/2013 *“Aggiornamento regolamento fognario di sito”*, ed.4 e nota prot. 83/fb del 21/08/2014 *“Aggiornamento omologa punto di scarico cointestato S5 sulla rete fognaria inorganica”*.

Gli autocontrolli degli scarichi idrici parziali devono essere effettuati secondo le indicazioni, le modalità e le frequenze previste dal *“Piano di Controllo del sistema delle reti fognarie delle acque reflue industriali e meteoriche dell’insediamento multisocietario di Ravenna”* contenuto nel Regolamento Fognario (Allegato 8).

I pozzetti di scarico in continuo omologati sono: A6.1 sulla linea 2 (reflui industriali organici azotati e acque di prima pioggia) e YAR_2 (acque di processo inorganiche e di prima pioggia) sulla linea 4. Per entrambi sono previste analisi semestrali, trimestrali e mensili secondo quanto riportato nelle rispettive tabelle del sub allegato 6 del Piano di Controllo del Regolamento Fognario del sito multi societario.

Durante la visita ispettiva sono stati visionati ed acquisiti a campione:

- i RdP 52323/14 e 52325/14 corrispondenti rispettivamente ai pozzetti di scarico YAR_2 e A6.1, verificando la conformità a quanto prescritto relativamente al tipo di analita, alla frequenza ed alle metodologie di analisi;
- i verbali di campionamento relativi ai rapporti analitici di cui sopra, verificando la rispondenza delle informazioni in essi contenuti a quanto previsto al par.8.2 del PMC.

Si ritiene opportuno che i verbali di campionamento vengano conservati unitamente ai rispettivi rapporti di prova.

L’attività di campionamento e quella analitica sono svolte nell’ambito dell’intero sito multi-societario dal laboratorio accreditato R&C Lab.

In merito alle non conformità riscontrate, il gestore ha provveduto alla gestione delle stesse come da Regolamento Fognario di sito, si rimanda al verbale di attività per i dettagli.

In corrispondenza del punto A6.1, è installato un campionatore automatico, si è presa visione dei rapporti di manutenzione effettuati come indicati nel verbale di attività.

Alla data del sopralluogo, in occasione dell’attività di campionamento del punto A6.1, ARPA ha constatato un’anomalia nel campionatore (come indicato verbale di ispezione e constatazione ARPA), che ha portato alla non esecuzione del campionamento. Nel medesimo verbale è stato richiesto al gestore di fornire una relazione in merito all’accaduto ed alle azioni di intervento conseguenti.

Gestione Rifiuti

I rifiuti prodotti nell’impianto, come indicato dal gestore con nota prot. 64/GP/fb del 23/06/2014, non sono provenienti direttamente dai processi produttivi bensì provengono per la maggior parte dalle attività di manutenzione e logistica.

In merito alla verifica documentale delle prescrizioni sui rifiuti, durante la verifica documentale si è presa visione dei 5 registri di carico/scarico compilati (uno per le diverse attività d’impianto): speciali non pericolosi destinati a recupero, non pericolosi da pulizia ordinaria ufficio e magazzini, speciali pericolosi da manutenzione ordinaria e straordinaria impianti e macchinari, speciali non pericolosi da manutenzione ordinaria e straordinaria impianti e macchinari, speciali pericolosi di produzione periodica, identificati ognuno da una lettera da A ad E, tutti regolarmente vidimati.

I relativi formulari sono identificati con la lettera identificativa del registro ed il numero progressivo di ogni registro e riferiti all’operazione di scarico.

A campione sono state verificate le operazioni di movimentazione dei codici CER 170405 e 130205. E' stata verificata inoltre a campione la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti per la relativa classificazione e attribuzione dello specifico CER nello specifico per i codici 160807, 160305 e 160306.

Per la gestione dei depositi temporanei di rifiuti il gestore si avvale del criterio temporale, si è presa visione a campione delle tabelle mensili relativa allo stato di giacenza dei depositi temporanei per l'anno 2014 fino al mese di novembre.

Relativamente agli oli esausti prodotti nel corso dell'anno 2014, il gestore ha riferito che a settembre 2014 risultavano essere stati inviati a destino 2140 kg.

Si rimanda al verbale di attività i dettagli di quanto verificato.

In merito alla gestione dei rifiuti, nello specifico l'utilizzo dei registri di C/S, si ritiene opportuno che il gestore verifichi la possibilità di numerare progressivamente le operazioni registrate su ogni registro, oltre che con numero progressivo, anche con lettera identificativa di ciascun registro.

Altro

1. E' stata verificata l'installazione del misuratore di portata installato al collettore DN100, convogliante gli sfiati alla torcia H, e dei sistemi di regolazione della pressione, a monte, e della portata a valle del misuratore, sono altresì presenti un misuratore di T a monte della valvola di regolazione della portata e un misuratore di pressione a valle della stessa valvola.

Il misuratore è stato installato a fine 2013: nel rapporto relativo all'esercizio 2014, il gestore trasmetterà i quantitativi degli sfiati misurati dal sistema mentre le caratteristiche tecniche dello strumento sono state già trasmesse agli enti di controllo.

2. In merito alle periodiche manutenzioni che la ditta deve effettuare sui sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni in atmosfera al fine di garantire l'efficienza degli stessi e prevenire danni ambientali, il gestore ha predisposto una idonea procedura.

3. Per quanto concerne l'attuazione del programma LDAR si è presa visione dei risultati ottenuti dalla prima campagna di monitoraggio delle emissioni fuggitive degli impianti interessati, a seguito della quale sono state programmate ed attuate le manutenzioni possibili ad impianti in marcia; in seguito, a gennaio 2014, è stata condotta la campagna di remonitoring.

A novembre 2014 è stata condotta la seconda campagna di monitoraggio delle emissioni fuggitive degli impianti interessati.

Si è presa visione del database contenente il censimento dei componenti, la registrazione delle azioni di rilevamento perdite, la registrazione delle riparazioni dei componenti in perdita, le verifiche in campo ad oggi eseguite.

Dai risultati ottenuti dalle campagne di monitoraggio e dalle manutenzioni eseguite, non si evidenziano criticità in merito e si ritiene adeguata per il controllo LDAR una frequenza triennale.

4. Relativamente al monitoraggio della falda, la ditta ha trasmesso, in allegato al report relativo all'esercizio 2013, la relazione tecnica sulle campagne di monitoraggio della falda superficiale effettuate nel periodo febbraio 2013 – dicembre 2013 relative allo stabilimento multi societario, che costituisce il report finale relativo alle attività di monitoraggio eseguite secondo quanto previsto nel Progetto "Falda superficiale di sito – Progetto di Bonifica", approvato dal Comune di Ravenna il 01.09.2009.

Matrice inquinamento acustico

Valutata la documentazione pervenuta, risalente al 2013, emerge: .

1. Non potendo caratterizzare le singole sorgenti sonore rilevanti (UNI 11143-5), vista la complessità nell'identificarle all'interno dell'impianto e la collocazione dello specifico stabilimento in area esclusivamente industriale in adiacenza con altre realtà impiantistiche, con intorno altre realtà a ciclo continuo correlate con la stessa attività produttiva della YARA, è stato optato per una rappresentazione dei valori in emissione nelle prossimità degli impianti di pertinenza e sui confini dello stabilimento. Condizione accettabile.
2. Le analisi rispondono al DM 16/03/98. Sono stati effettuati monitoraggi nei punti identificati come significativi. Dai rilievi effettuati risulta evidente, dati i valori di emissione rilevati in prossimità dell'impianto, che il clima acustico generato, vista l'assenza di ricettori abitativi, non è influenzato dall'attività dello stabilimento.

Pertanto questo Servizio, sulla base delle informazioni e dichiarazioni fornite, ritiene di esprimere **parere favorevole** per quanto di competenza per la matrice inquinamento acustico.

Campionamenti

1. Emissioni atmosfera

Per quanto riguarda i campionamenti alle emissioni in atmosfera previsti dalla programmazione annuale, si segnala che sono stati effettuati da ARPA Emilia-Romagna - Sezione provinciale di Ravenna, rispettivamente:

01/10/ 2014: E42-8 , E48-9

12/11/ 2014: E42-7A, E42-7B, E42-7D

13/11/2014 : E42-8, E42-7C

12/12/2014 E42-7A

Si trasmette in allegato i rapporti di prova e la relativa relazione tecnica ai quali si rimanda per ogni dettaglio.

2. Scarichi idrici

Nel corso della visita ispettiva non è stato possibile procedere con il campionamento causa guasto al campionatore automatico, come precisato all'interno del verbale d'ispezione allegato.

In data 15/12/2014 Arpa ha effettuato il campionamento presso il punto di consegna della rete fognaria organica (A6.1), si allega al rapporto il relativo verbale e i rapporti di prova dell'indagine.

Per quanto riguarda le verifiche analitiche effettuate ai camini suddetti ed agli scarichi idrici i parametri ricercati sono risultati conformi.

TABELLA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Nella seguente tabella vanno inserite tutte le informazioni relative alle comunicazioni formali prodotte, usualmente da ISPRA d'intesa con ARPA, ad esito delle criticità / non conformità / violazioni della normativa ambientale riscontrate/ Condizione per il gestore.

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità /Criticità/Violazioni normativa ambientale Condizione per il gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all’AC, all’AG¹)	Descrizione sintetica	
RILIEVI EMERSI NEL CORSO DELLA VISITA IN SITO						
1.	Emissioni in atmosfera	Aggiornamento Manuale di Gestione SME	Condizione per il gestore	Nel verbale di sopralluogo del 02/12/2014	Il gestore deve trasmettere la revisione con rapporto annuale	
2.	Emissioni in atmosfera	Relazione relativo ai punti di campionamento	Condizione per il gestore	Nel verbale di sopralluogo del 02/12/2014	Il gestore deve trasmettere idonea relazione entro febbraio 2015	
3.	Emissioni in atmosfera	Verifica stato di attuazione Norma UNI EN 14181:2005	Condizione per il gestore		Il gestore deve fare riferimento all’intervallo di taratura valido così come previsto ai sensi del § 6.5 della norma, verificando su base settimanale che il numero dei valori misurati	

RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA'DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità /Criticità/Violazioni normativa ambientale Condizione per il gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG)	Descrizione sintetica	
					dallo SME, che non rientra nell'intervallo di taratura valido, non ecceda le percentuali previste dalla stessa norma al § 6.5, tenendo conto del fatto che, al raggiungimento di una delle due percentuali soglia, scatta l'obbligo per il gestore di ripetere le prove di QAL2 entro i successivi 6 mesi.	
4.	Rifiuti e depositi	Miglioramento stoccaggio cisternette chemicals	Condizione per il gestore	Da sopralluogo	Come sopra indicato al punto 3 (Esiti sopralluogo) Il Gestore deve adeguare questo aspetto entro tre mesi dal ricevimento del presente Rapporto	
5.	Rifiuti e depositi	Miglioramento dello stoccaggio delle cisternette in attesa di classificazione	Condizione per il gestore	Da sopralluogo	Come sopra indicato al punto 3 (Esiti sopralluogo) Il Gestore deve adeguare questo aspetto entro tre mesi dal ricevimento del presente Rapporto	
6.	Rifiuti e depositi	Registro C/S numerazione pagine con le operazioni registrate su ogni registro, oltre che con numero progressivo, anche con lettera identificativa di ciascun registro.	Condizione per il gestore	Da sopralluogo	Il gestore deve attuare tale modalità di registrazione dal ricevimento del presente Rapporto	
7.	Rifiuti e depositi	Redazione idonea procedura fondo bacini	Condizione per il gestore	Verbale di sopralluogo del 02/12/2014	Il gestore deve redigere idonea procedura entro tre mesi dal ricevimento del	



Attività ispettiva ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (art. 29-decies)

Impianto: *Yara Italia SpA*

RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità /Criticità/Violazioni normativa ambientale Condizione per il gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG)	Descrizione sintetica	
					<i>presente Rapporto</i>	

4 ALLEGATI

1. Verbali di inizio attività ispettiva 1/12/2014
2. Verbale esecuzione vis. Ispettiva ordinaria 1/12/2014
3. Verbale esecuzione visita ispettiva ordinaria 2-3-4/12/2014
4. Verbale chiusura visita ispettiva ordinaria 4/12/2014
5. Verbale di ispezione e constatazione del 02/12/2014
6. Verbale di campionamento del 16/12/2014
7. Rapporti di prova scarichi idrici
8. Relazione tecnica emissioni in atmosfera