



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del
Mare - DVA
Via C. Colombo, 44 - 00147 Roma
aia@pec.minambiente.it

ARKEMA Srl
Via della Chimica 5, Porto Marghera (VE)
arkemasrl-su.pmarghera@pec.it

Copia ARPA Veneto
Servizio Coordinamento Istruttorie - Servizio Osservatorio
Grandi Rischi
Via Lissa 6, 30174 Venezia Mestre
dapve@pec.arpav.it

RIFERIMENTO: Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA – DEC- 2012 – 0000482 del 04/04/2014 – ARKEMA Srl di Porto Marghera (TO)

OGGETTO: Rapporto conclusivo d'ispezione ordinaria, valido come Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/2006

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014, si notifica l'allegato Rapporto conclusivo in merito alla visita in loco effettuata dal 11 al 13 giugno 2019, redatto da ISPRA, d'intesa con ARPA Veneto.

Con i migliori saluti.

**SERVIZIO PER I RISCHI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE DELLE TECNOLOGIE, DELLE SOSTANZE
CHIMICHE, DEI CICLI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI
IDRICI E PER LE ATTIVITA' ISPETTIVE**

Il Responsabile

Dr. Ing. Gaetano Battistella

Allegato: Rapporto conclusivo d'ispezione ordinaria ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/2006 per lo stabilimento ARKEMA Srl di Porto Marghera (VE)

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo d'Ispezione Ordinaria

(valido come Relazione 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

ARKEMA S.r.l. di Porto Marghera (VE)

***Autorizzazione Ministeriale n. DVA-DEC-2012-0000482 del 19/09/2012
DVA-2014-0009730 del 04/04/2014***

Visita in loco effettuata nei giorni 11 - 13 giugno 2019

Data di emissione 15 Ottobre 2019

Indice

1	Premessa	3
1.1	Definizioni e terminologia	3
1.2	Finalità del presente Rapporto	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del Rapporto	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	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	6
3.1	Evidenze oggettive*.....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere**	15
4	Allegati	Errore. Il segnalibro non è definito.

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-quattordicesimo 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-quattordicesimo (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.

1.2 Finalità del presente Rapporto

Il presente Rapporto conclusivo è stato redatto al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-*decies* della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione del presente Rapporto è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-*decies* comma 3 del medesimo Decreto.

1.4 Autori e contributi del Rapporto

Il presente documento è stato redatto da ISPRA:

- Ing. Fausta Delli Quadri - Ispettore di AIA nazionale di ISPRA
- Ing. Roberto Spampinato - Ispettore di AIA nazionale di ISPRA
- Ing. Marina Masone (uditore)

e contiene anche i contributi tecnici forniti da ARPAV inviati ad ISPRA il 05/08/2019 protocollo N. 2019/0048537.

Il seguente personale, componente il Gruppo Ispettivo, ha svolto la visita in loco nei giorni 11 - 13 giugno 2019:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| • Ing. Fausta Delli Quadri | Ispettore di AIA nazionale di ISPRA |
| • Ing. Roberto Spampinato | Ispettore di AIA nazionale di ISPRA |
| • Ing. Marina Masone | ISPRA (uditore) |
| • Ing. Lara Michielli | ARPA VENETO |
| • P.I. Massimo Zamengo | ARPA VENETO |
| • P.I. Monica Goffo | ARPA VENETO |

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: ARKEMA S.r.l.

Sede stabilimento: Porto Marghera (VE) Via della Chimica 5.

Gestore: Ing. Stefano Barbato.

delegato ambientale: Ing. Stefano Barbato.

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI.

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001:2015.

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 VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59", il Gestore ha inviato al MATTM e ad ISPRA a mezzo PEC, con nota prot. n. 16/2019 del 26/02/2019, acquisita da ISPRA con con PEC prot. 9023 del 26/2/2109, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario, integrata.**

Il Gestore ha inviato all'Autorità Competente, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2018 in data 30/04/2019, nel quale lo stesso Gestore ha ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive

La visita in loco è iniziata il giorno 11 giugno 2019 e si è conclusa il giorno 13 giugno.

Nei verbali d'ispezione (Verbale di inizio visita ispettiva ordinaria del 11/06/2019 e Verbale di svolgimento e chiusura visita ispettiva ordinaria dal 11 al 13 giugno 2019) sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in loco, le matrici ambientali interessate e, contestualizzati in ogni sezione tematica, i documenti consegnati dal Gestore in formato digitale a ISPRA (su CD) e ad ARPAV.

Il Gruppo Ispettivo ha svolto, per le diverse matrici, delle verifiche in riferimento alle condizioni generali dell'AIA, ai quadri prescrittivi dell'AIA e al rapporto annuale di esercizio dell'impianto come previsto dall'atto autorizzativo.

La visita in loco non ha comportato campionamenti di matrici ambientali e pertanto non sono previste attività analitiche ulteriori.

Come indicato nel verbale di inizio visita ispettiva ordinaria del 11/06/2019, relativamente alla copia della procura registrata a Milano 4 in data 08/08/2017 con n. 46085 s. 1T, con la quale la Società Arkema Srl identifica l'ing. Stefano Barbato quale Gestore e Delegato ambientale dell'impianto, con delega a tutte le spese atte a garantire la sicurezza e protezione dell'ambiente, seppur esplicitati i poteri decisionali ed economici in materia di protezione dell'ambiente, **il G.I. rileva la necessità di specificare sulla stessa procura i riferimenti del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. in materia di AIA.**

Nei prossimi paragrafi, suddivise per temi, vengono riportate evidenze e alcuni approfondimenti che hanno caratterizzato la visita ispettiva.

3.1.1 Esercizio Azienda e aggiornamento AIA

Nel "Rapporto Conclusivo di Ispezione Ordinaria" DVA.RU.I.17418.26-07-2018 predisposto da ISPRA, sono emerse 2 condizioni, la cui risoluzione è indicata nei punti relativi al 'monitoraggio serbatoi e pipe-way (par. 3.1.12)' e alle 'torce (par. 3.1.8)'.

Relativamente al Report Annuale rev. 0 del 17/04/2019 inviato tramite PEC in data 30/04/2019, il GI ha riscontrato essere in formato pdf, rilevando la necessità **di fornire da parte del gestore, per le prossime versioni del Report Annuale, anche un formato di tipo editabile (EXCEL), oltre che di rispettare sempre, per i dati numerici indicati, le unità di misura richieste dal PMC, e di esplicitare i limiti VLE per le emissioni atmosferiche.**

Inoltre, il GI ha rilevato che il dato di velocità riportato per l'attivazione delle torce è pari a 0,3 m/sec. A riguardo il Gestore ha dichiarato che trattasi di refuso in quanto il dato è riferito all'attivazione dei canister, peraltro mai attivati nel 2018.

Il GI ha preso atto che, in data 20/03/2018, il Gestore con nota prot. 22/2018 ha chiesto conferma della nuova scadenza dell'autorizzazione AIA (06/10/2024) alla luce delle modifiche introdotte dal D. Lgs. 46 del 4 marzo 2014, tenendo però conto delle conclusioni sulle BAT stabilite dalla "decisione di esecuzione (UE) 2017/2117 della Commissione del 21/11/2017 [...], per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi", a cui è seguita in data 29/03/2018 nota da parte del MATTM prot. DVA.RU.U.7573.29-03-2018 che il riesame sarà predisposto in tempo utile per consentire l'eventuale adeguamento entro il 7 dicembre 2021.

A seguito di nota del Ministero prot. DVA. RU.U. 27394 il 04/12/2018, il MATTM ha avviato il calendario di procedimenti di riesame complessivo AIA.

Il GI ha preso atto che il Gestore, in data 28/02/2019 ha presentato domanda di riesame AIA complessivo con valenza di rinnovo ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, D. Lgs. 152/06, prot. DVA.RU.I.5193.28-02-2019.

Relativamente all'istruttoria ID113/750, il GI ha preso atto che:

- in data 04/04/2014 con nota prot. n. 31/2014 il Gestore ha trasmesso lo studio inerente la mappatura delle potenziali fonti di emissioni odorigene dell'impianto. Successivamente con prot. 23/2015 del 26/02/2015 ha recepito il Parere istruttorio della Commissione IPPC riguardo tale relazione (DVA-2015-0004892 del 23/02/2015) ed ha trasmesso conseguentemente con protocollo n. 22/2015 del 25/03/2015 documentazione tecnica prodotta in risposta alla prescrizione ID 113/750, secondo le indicazioni riportate nel Parere istruttorio conclusivo della commissione IPPC;
- in relazione alla lettera del Ministero prot. DVA- 2015-9841 del 13-04-2015 di richiesta di espressione di parere da parte della Commissione Istruttoria, il gestore ha informato che non risultano ad oggi aggiornamenti in merito.

3.1.2 Tariffa e Sistema di Gestione Ambientale

La Ditta ha presentato il nuovo certificato ISO 14001:2015 rilasciato il 04/12/2018 con validità 3 anni (scadenza 04/12/2021). Il processo certificato è la produzione di acido cianidrico e la produzione e spedizione di acetoncianidrina.

3.1.3 Assetto produttivo

Il gestore ha dichiarato che al momento del controllo l'assetto produttivo dell'impianto è relativo ai seguenti quantitativi di acetoncianidrina e solfato ammonio prodotti a partire dal 01/01/2018 fino al 31/12/2018:

Prodotto	Capacità di produzione (t/a)	Produzione 2018 (t)
Acetoncianidrina	105.400	80.431
Solfato ammonico	21.000	15.826

3.1.4 Approvvigionamento e materie prime e combustibili

Come si evince dal verbale di svolgimento e chiusura visita ispettiva ordinaria relativo al giorno 11/06/2019, il GI ha preso visione a campione di alcuni documenti e autocontrolli:

- documento di taratura 'Attestazione di eseguita verifica periodica di strumenti metrica' di uno dei 3 sistemi di pesa dello stabilimento (2 ferroviari e uno carrabile), che viene effettuata su base triennale. Il G.I. ha preso visione dell'ultima eseguita per la "pesa a ponte", matricola n. 141022 il 11/02/2018 u.s., con scadenza triennale effettuata dal Laboratorio C.B. di Camponogara (VE);
- autocontrolli relativi ad approvvigionamento e gestione materie prime, ausiliarie e prodotti per il mese di aprile 2018;

- documentazione estratta dal bilancio di impianto di massa su base giornaliera (16 aprile 2018). In particolare, per acido solforico il Gestore ha fornito la certificazione di pesata (bolle di pesata di arrivo) del giorno 16 aprile 2018 con 2 documenti di pesata n. BOES 430 e BOSS 776 per un totale di 55560 kg.

Per i consumi di combustibili, il Gestore ha dichiarato un consumo di metano di 3.082.461 Nm³ come materia prima per la reazione chimica, e di 21.600 Nm³ in uso ai piloti delle 3 Torce, il tutto relativamente al mese di aprile 2018.

Non sono emerse particolari difformità rispetto a quanto previsto dall'autorizzazione se non che **nel Rapporto Annuale 2018 il dato di metano è espresso in Sm³ al posto di Nm³ (come richiesto dal PMC).**

3.1.5 *Eventi incidentali*

Arkema si avvale del proprio Piano di emergenza Interno (PEI) per la gestione degli eventi incidentali anche di carattere ambientale. Gli eventi incidentali vengono registrati e comunicati alle Autorità Competenti secondo le indicazioni riportate nel Piano di Emergenza Esterno (PEE) elaborato dalla Prefettura di Venezia per tutte le aziende insediate a Porto Marghera e soggette alle applicazioni D. Lgs. 105/2015. L'azienda è classificata come soglia superiore ai sensi del D. Lgs. 105/2015.

Dal rilascio dell'AIA, Arkema ad oggi non ha comunicato alle Autorità Competenti e agli Enti di Controllo eventi incidentali o eventi di qualsiasi natura che abbiano determinato superamenti delle concentrazioni soglia e/o l'adozione di interventi di cui al D. Lgs. 152/06 art. 240, lettere da i) a q) e t).

Il Gestore ha dichiarato che non si sono verificati eventi tali e comunque da dover comunicare secondo il PMC.

3.1.6 *Sopralluogo*

Il GI ha preso visione dello stato generale dell'impianto, rilevando una discreta gestione dello Stabilimento e degli impianti di produzione da parte del Gestore, senza ammaloramenti o faticenze significative. Si segnala in particolare la presenza in stabilimento di alcuni "kit di pronto intervento ambientale" distribuiti in alcune aree dell'impianto, composti da panne e materiale assorbente da utilizzare, in caso di rilascio di prodotto, a supporto o preventivamente alla canaletta di scolo in fogna acida.

Il GI ha verificato, relativamente agli scarichi idrici, il posizionamento dei punti di controllo: in particolare l'SF1, ovvero il pozzetto di campionamento della linea di scarico industriale, verso l'impianto di trattamento SG31 (biologico e chimico-fisico). Il Gestore ha evidenziato la presenza di un apposito camminamento per meglio accedere al punto di campionamento, segnalato sul posto e sulla Strada di accesso (strada n.1). Il GI ha preso visione dell'impianto di decianurazione delle acque provenienti dalla fogna Acida. L'acqua trattata viene inviata all'SG31. In questo sito è presente lo scarico di emergenza SM3 (scarico a mare) che prima di essere attivato ha una serie di ridondanze tali da aver evitato finora lo scarico a mare.

Il G.I. ha visionato in sala controllo, a DCS, la logica di controllo dei livelli (alto e altissimo) per la prevenzione del sovrariempimento dei serbatoi più critici (di acetone e acetonecianidrina):

- *acetone*: il serbatoio D01 di stoccaggio è dotato di allarme di alto livello e blocco automatico per altissimo livello (con livellostato all'80%);
- *acetoncianidrina*: i serbatoi di stoccaggio sono dotati di allarme per alto livello (85%) e blocco automatico per altissimo livello (90%) SIL (Safety Integrity Level, sistema che assicura maggiore affidabilità grazie a controlli, test e certificazione di tutta la logica di controllo).

Il G.I. ha visionato a DCS la schermata rappresentante la distribuzione dei sensori negli impianti.

Il G.I. ha preso visione della schermata del ciclo di recupero sfiati e della composizione di quelli inviati a ENGIE (analisi da gascromatografo).

Il G.I. ha acquisito la schermata relativa al set point dei parametri di controllo del funzionamento e degli allarmi impostati, insieme alle specifiche tecniche, della colonna C8001 (sistema di abbattimento polveri impianto AM8/2 cristallizzazione solfato di ammonio). Il parametro di controllo è rappresentato dal valore di pH settato a 11.5, valore al di sotto del quale si attiva l'allarme acustico e luminoso a DCS per mantenere l'ambiente alcalino necessario al fine dell'abbattimento polveri di solfato ammonico. Il valore visionato a DCS è di 11,98.

Il GI ha preso visione del parco serbatoi. Il G.I. ha visionato in generale i serbatoi delle sostanze più critiche constatando un buon stato generale degli stessi in base ad una valutazione visiva a distanza di sicurezza. I serbatoi di stoccaggio delle sostanze pericolose sono posti in bacini di contenimento chiusi e/o tazze pavimentate dotate di canalette di scolo convogliate, come ha dichiarato dal Gestore, in fogna acida, come anche la rete di acque meteoriche interna ai reparti AM7 e AM9. In particolare, sono stati visionati:

- il serbatoio D01 dell'acetone, ubicato all'interno di una vasca di contenimento in cemento, in grado di trattenere l'intera capacità del serbatoio;
- il serbatoio dell'acetoncianidrina D623 in inox verniciato, come ha dichiarato dal Gestore;
- il serbatoio (D31/2) DEA posto in area delimitata da cordolatura.

Il GI ha preso visione delle rampe di carico-scarico ferrocisterne. GI ha visionato la rampa di carico della ferrocisterna (FC) di ACH e la sala controllo PLC dedicata presente sul posto, constatando che sul PLC sono visualizzate le schermate con i set point dei rilevatori, rimandati anche alla sala controllo principale DCS.

Le rampe di carico FC per l'ACH sono dotate di piazzola di contenimento antiacida, collegata alla fognatura acida di reparto. Il riempimento delle ferrocisterne con l'ACH è effettuato in due postazioni nella rampa di carico, dotate di misure di sicurezza a PLC. Il GI ha preso visione dei bracci di carico (rigidi) e delle barriere automatizzate. Il Gestore ha informato della presenza del sistema di blocco di flusso ACH, in caso di spostamento accidentale della FC (puntatore laser che rileva movimenti della FC e sensori sulle barre automatizzate), e delle valvole TODO antigocciolamento. A monte del braccio sono presenti valvole automatiche che si chiudono in caso di perdita.

Il GI ha preso visione delle Vasca di decianurazione interrata V3, avente copertura superiore in cemento parzialmente rimossa per permettere le operazioni di manutenzione del rivestimento interno di tipo antiacido, in corso durante l'ispezione. Il Gestore ha dichiarato che le altre 2 vasche sono già state oggetto di manutenzione analoga (V4 nel 2011 e V2 nel 2013).

Il GI ha preso visione del camino 9 relativo agli sfiati delle vasche di decianurazione.

Il GI ha verificato le 7 aree di deposito temporaneo rifiuti:

1. area1 (Serbatoio D-8005): serbatoio in polietilene rinforzato con fibra di vetro, a tetto fisso e a pressione atmosferica, con bacino di contenimento. Il serbatoio è dotato di allarme di alto e altissimo livello; contiene lo spurgo di soluzione di solfato ammonico CER 061002*;
2. area2 (Tazza ex FA/7A): tazza dotata di bacino in cemento armato impermeabilizzato, resistente all'attacco chimico dei rifiuti che possono rilasciare inquinanti in acqua, destinato ad ospitare cisterne/fusti/tanks; al momento del sopralluogo non era presente alcun rifiuto;
3. area3 (Tazza ex FA/7B): bacino in cemento armato destinato ad ospitare big bags. Al momento del sopralluogo erano presenti sia rifiuti pericolosi (4 big bag) che non pericolosi (1 big bag), nonché un cassonetto in plastica dove vengono depositate le luci al Neon esaurite. Le prime due tipologie sono separate da catenella. Il deposito è ricavato, come il precedente, in una ex vasca di contenimento di serbatoi dismessi. Riguardo la mancanza di copertura il Gestore ha riferito che i big bag utilizzati sono impermeabili sia per la camicia esterna di nylon, sia perché il contenuto è inserito in ulteriore sacca impermeabile interna alla prima, completamente integra, chiusa e sigillata tramite fascetta numerata. Il codice identifica all'operatore in modo univoco il big bag. Le acque di scolo delle aree 2 e 3 sono inviate a trattamento tramite fogna acida;
4. area4 (Cassoni scarrabili): area destinata ad ospitare cassoni scarrabili presso il piazzale dell'impianto AM8/2. I cassoni sono dotati di coperture mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici e dall'irraggiamento solare, tenuto conto delle loro caratteristiche;
5. area5 (Campane DPI): area destinata ad ospitare campane per la raccolta differenziata: una per i DPI, e una per l'alluminio;
6. area6 (Campane vetro): area destinata ad ospitare campane per la raccolta differenziata (Vetro); ci sono due cisternette da 1 m³ con gabbia metallica e sollevate da terra; una destinata alla raccolta vetro ordinario e una alla raccolta del vetro proveniente dal laboratorio di stabilimento;
7. area7 (Big-bag per guarnizioni): area destinata ad ospitare big bags, trattasi di gabbia con all'interno big bag aperto, provvisto di copertura, essendo adibito alla raccolta di materiali di consumo (guarnizioni).

3.1.7 Emissioni in atmosfera

In data 30/07/2013 la ditta ha presentato un "Piano di interventi per la riduzione delle emissioni inquinanti" con proposta di un progetto di recupero complessivo degli sfiati atmosferici degli impianti AM7 e AM9 nelle condizioni di normale esercizio (camino 7, camino 8, torce CB2 e CB3) (ID113/603). Le emissioni dei camini 7 e 8 sono, pertanto, convogliate e inviate a recupero come da nota DVA 2014 n. 5193 del 27-02-2014 (ID113/603). In caso di fermata è prevista la riapertura del camino 8.

L'autocontrollo ai succitati camini è sostituito da una verifica strumentale mensile di assenza di flussi di massa da parte del laboratorio esterno certificato (Lecher srl).

Il GI ha acquisito le relazioni tecniche di verifica di assenza di flusso di massa per il periodo gennaio-maggio 2019 e, considerata la fermata aziendale programmata per il periodo 31/07/2018 – 31/08/2018, documento di riferimento "fermata estiva per manutenzione – Assetto sistema sfiati a seguito di fermata del sistema di recupero" inviato da Arkema con prot. n. 58/2018 del 30/07/2018, il GI ha acquisito l'autocontrollo mensile previsto (il Gestore ha fornito la relazione tecnica del 2018 n. 4301-001, emessa in data 03/09/2018, che descrive la verifica dell'assenza del flusso di massa nel giorno 22/08/2018 dal camino 8 anche durante il periodo della fermata).

Il GI ha preso visione a campione di alcuni rapporti di prova delle analisi mensili al camino 9, delle emissioni convogliate poco significative ai camini 4, 5, 6, ed ha richiesto al Gestore il rapporto di prova delle analisi semestrali al camino 10 il cui campionamento è stato effettuato in data 05/06/2019 e non ancora a disposizione dell'azienda. Il Gestore si è impegnato a fornire tale rapporto di prova entro 30 giorni dalla data di ispezione. In data 20/06/2019 con nota prot. n. 67/2019 il Gestore ha inviato ad ISPRA ed ARPAV il succitato rapporto di prova n.20192989-003 del 17/06/2019.

L'esame dei rapporti di prova, controllati a campione nel corso dell'ispezione e inviato successivamente in data 20/06/2019, non ha evidenziato irregolarità in quanto, relativamente ai camini 9 e 10 i flussi di massa degli inquinanti emessi sono risultati inferiori ai valori dimezzati delle soglie di rilevanza riportati nella tab. 1 al par. 10.4.1 dell'AIA.

Il GI ha riscontrato che i metodi utilizzati dal Laboratorio Lecher per il campionamento delle emissioni di Cloro sono stati EPA 26, e non come da PMC par. 11.2 per lo stesso parametro (UNI EN 1911-1,2,3 del 2000), su indicazione motivata di ARPA Veneto. Il GI ha riscontrato che tale metodo è stato utilizzato fino a maggio 2018. Da giugno 2018 il Gestore ha informato di aver adottato i metodi EPA 0051:96 (per il campionamento) e 9057:96 (per l'analisi), che rappresentano l'evoluzione dei metodi EPA 26 precedentemente utilizzati.

Il GI ha preso visione ed acquisito i documenti relativi alle verifiche e controlli dei sistemi di trattamento fumi 2018-2019 delle colonne C8001 (camino 10 – impianto AM8/2) e C2 (camino 8). Per quanto visionato non sono emerse criticità o circostanze che evidenzino difformità rispetto a quanto previsto dall'autorizzazione.

3.1.8 Torce

Le 3 torce CB1, CB2, CB3 sono regolarmente pronte per esercire in emergenza con fiamma pilota sempre accesa; le 2 torce CB2 e CB1 sono in esercizio anche per asservire avviamenti e fermate di impianti. Il funzionamento è visualizzato in sala controllo e monitorato attraverso un sistema di allarmi acustici e visivi a DCS in caso di spegnimento dei piloti (il loro funzionamento è descritto nell'allegato B alla Relazione Tecnica di processo produttivo, predisposto dall'azienda per il riesame AIA).

Ad ottobre 2013 è stato installato un sistema di canister per caratterizzare i flussi inviati alle torce CB1-2 e 3 in caso di anomalie dell'impianto comportanti l'attivazione delle torce. Il sistema di attivazione delle linee canister avviene in modo automatico attraverso il raggiungimento di una determinata velocità del gas nella torcia di 0,3 m/sec. Il Gestore ha predisposto un'istruzione operativa, denominata AS-PRO.3.033, in cui sono riportate le caratteristiche della strumentazione e le modalità di gestione del suddetto sistema.

Nel corso del controllo 2018 il GI ha verificato che nessuna delle 3 torce (CB1, CB2, CB3,) è dotata di sistema *smokeless* con vapore acqueo, come dichiarato dal Gestore ma non recepito nel PIC di AIA. Tale aspetto è riportato anche nella Relazione visita in loco 2018. A seguito di ciò, il "Rapporto Conclusivo di Ispezione Ordinaria" DVA.RU I.17418.26-07-2018 redatto da ISPRA, al par. 3.2. ha individuato la condizione n. 2 secondo cui: *il Gestore deve comunicare all'Autorità Competente entro 30 giorni tale situazione di discordanza, per le considerazioni del caso e le valutazioni più opportune.*

Il GI ha preso atto che il Gestore, nella comunicazione di Arkema al MATTM in data 10/06/2019 con prot. n. 65/2019, con la quale ha inviato le 3 relazioni sugli studi fluidodinamici delle 3 torce, relazioni allegate ai verbali di ispezione 2018, ha dichiarato che *“la miscela di gas inviata alle 3 torce è priva di concentrazioni importanti di idrocarburi e di conseguenza le condizioni operative*

sono tali da escludere la generazione di fumo, rendendo pertanto superflua l'immissione di vapore acqueo".

Il GI ha preso visione della composizione dei gas inviati in torcia riportata nella tabella a pag. 36 del report annuale 2018, non riscontrando presenza di idrocarburi ad alto peso molecolare.

IL GI ha preso visione a campione del registro di attivazione delle Torce CB1 e CB2 e verificato che le attivazioni visionate a campione sono state comunicate via fax a MATTM, ISPRA, ARPAV e Comando Provinciale dei VVF.

Per quanto visionato non sono emerse criticità o circostanze che evidenzino difformità rispetto a quanto previsto dall'autorizzazione.

3.1.9 Emissioni in acqua

Relativamente allo scarico SF2, scarico reflui civili che confluisce allo scarico SM2 cointestato ad altre società coinsediate, il GI ha rilevato dal report annuale 2018 che in alcuni mesi il valore della concentrazione di cloruri è superiore al VLE (pari a 300 mg/l - DM 30 luglio 1999).

L'azienda Servizio Porto Marghera Scarl (SPM) è intestataria dello scarico SM2 e titolare dell'autorizzazione rilasciata dal MAV. In merito ai valori anomali per il parametro Cloruri, lo stesso Responsabile SPM, contattato telefonicamente durante l'ispezione, ha dichiarato che sono attribuibili alla marea entrante nella condotta di scolo, avente normalmente bassa portata. Tale marea entrante rappresenta anche lo stesso bacino ricettore, costituito tra l'altro da acqua salmastra. Peraltro il Gestore ha riferito che nello scarico SM2 confluiscono da Arkema solo i reflui civili.

In merito allo scarico SF1, in uscita dall'impianto di decianurazione con successivo convogliamento all'impianto di trattamento SG31, il GI ha visionato a campione un rapporto di prova. Il Gestore ha dichiarato che per quanto riguarda la Gestione di impianto trattamento acque, ci sono degli analizzatori in continuo in ingresso e uscita vasche decianurazione. I valori sono visualizzati in tempo reale in sala controllo e, se si superano determinate soglie, si attiva un allarme ed il blocco dell'invio delle acque a SG31. Il GI ha visionato il RdP del 06/03/2019 n. 280951 della società Agrolab Group relativo ai 4 parametri non analizzati in continuo dal Gestore. Tale analisi ha cadenza mensile. Non si sono rilevati superamenti.

Il Gestore ha riferito che dal 03/10/2018, data di volturazione, il nuovo soggetto Gestore dell'impianto SG31 è la Società VERITAS SpA, che subentra alla Società SifaGest, non modificando l'omologa alla data dell'ispezione.

L'esame dei rapporti di prova, controllati a campione nel corso dell'ispezione, non ha evidenziato irregolarità.

Il Gestore ha fornito la nota con la quale ha comunicato (nota prot. 34/2018 del 07/05/2018) il nuovo apporto di acque allo scarico SF2 (Ark4), dovuto all'immissione dello sfioro delle acque di raffreddamento, in caso di avaria pompe.

Il Gestore ha dichiarato che lo scarico SF3 non è mai stato attivato nel 2018-19.

Il Gestore ha riferito che, per quanto riguarda la manutenzione e i rapporti di prova per le tarature delle strumentazioni asservite all'impianto di decianurazione, Arkema si avvale della Soc. Analyzer Service che fornisce, con cadenza mensile, i rapporti di taratura, la programmazione e la rendicontazione della manutenzione della strumentazione asservita all'impianto.

Per quanto visionato non sono emerse criticità o circostanze che evidenzino difformità rispetto a quanto previsto dall'autorizzazione.

3.1.10 Rumore

Il GI ha constatato che l'ultima campagna acustica è stata eseguita a settembre 2017. Avendo frequenza quadriennale, la prossima dovrà essere eseguita nel 2021.

3.1.11 Rifiuti

Il Gestore si avvale del deposito temporaneo con criterio temporale di 3 mesi, per la gestione del quale utilizza una procedura interna AS-PAS.2.019 del 23.11.17.

IL GI ha verificato a campione la movimentazione dei rifiuti generati nell'ambito dell'attività e di alcuni movimenti di specifici codici CER: ha preso visione del registro di carico e scarico in uso che risulta vidimato il 16/11/2016, con prima registrazione di operazione di scarico n. 18/18 del 13/02/2018 (rifiuti costituiti da imballaggi in plastica codificati CER 150102). Il registro è risultato aggiornato alla data del 10/06/2019 con operazione di scarico di rifiuti CER 161002 (soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001*).

Il rifiuto CER 061002* è lo spurgo di solfato di ammonio (scolmatura della soluzione di solfato di ammonio nel cristallizzatore), essendo ricco di impurezze viene gestito come rifiuto. Tale rifiuto viene inviato all'impianto di destino dove viene avviato a recupero.

Il GI ha verificato a campione per il CER su menzionato:

- | | |
|---|----------|
| • Operazione di scarico n. 163/18 del 20/12/2018 | 27460 kg |
| • Operazione di carico n. 141/18 del 09/11/2018 (1) | 13150 kg |
| • Operazione di carico n. 144/18 del 16/11/2018 | 6310 kg |
| • Operazione di carico n. 146/18 del 23/11/2018 | 7370 kg |
| • Operazione di carico n. 156/18 del 30/11/2018 | 7650 kg |

Il Gestore ha precisato che alcune operazioni di carico sono parziali, per questo i carichi sono eccedenti, in quanto nel serbatoio rimane sempre un fondo. Esiste pertanto una approssimazione nella valutazione dei quantitativi in carico che sono stimati sulla sola indicazione del livello del serbatoio e la tabella di ragguglio. Il Gestore ha illustrato il foglio di calcolo predisposto per controllare l'effettivo scarico nella successiva movimentazione, per assicurare che il rifiuto non rimanga in giacenza oltre il periodo previsto dai termini di legge.

Il GI ha acquisito in stralcio la seguente documentazione: registro di carico e scarico, formulario, rapporti di prova, autorizzazione trasportatore e destinazione ultima.

Per la verifica delle giacenze, il Gestore ha illustrato il modulo, relativo all'anno 2018, di gestione delle informazioni sui rifiuti, in cui riporta per ogni CER tutti gli scarichi effettuati, mese per mese.

Il totale annuale per singolo CER, il quantitativo e la relativa ripartizione percentuale di ogni rifiuto vengono riportati in apposita tabella e rappresentati tramite un grafico dove sono riportati i volumi di rifiuti gestiti nell'anno.

Ogni mese viene effettuata una ispezione in campo per verificare i quantitativi di rifiuti effettivamente presenti nelle aree di deposito, al fine della verifica dei dati presenti nel report gestionale di cui sopra.

Per quanto visionato non sono emerse criticità o circostanze che evidenzino difformità rispetto a quanto previsto dall'autorizzazione.

3.1.12 Monitoraggio serbatoi e pipe-way

Nel "Rapporto Conclusivo di Ispezione Ordinaria" DVA.RU I.17418.26-07-2018 predisposto da ISPRA è emerso che (condizione n. 1) "il Gestore deve revisionare la procedura "AS-PAS.3.005 apparecchiature e linee critiche" entro 60 giorni, includendo e specificando le modalità e frequenze ispettive dei serbatoi, distinguendo le loro varie classi di esercizio, se:

1. Serbatoi contenenti sostanze pericolose (N1);
2. Serbatoi contenenti sostanze non pericolose (N2);

eventualmente distinti per la loro capacità e caratteristiche, con indicazione delle operazioni di verifica periodica a seconda dei singoli casi. In alternativa il Gestore può emettere una apposita procedura dedicata ai soli serbatoi.

Il GI ha preso visione della nuova revisione della procedura “AS-PAS.3.005 apparecchiature e linee critiche” rev. 05 del 25/09/2018, aggiornata inserendo il paragrafo 5.13 specifico dedicato a tutti i serbatoi di stoccaggio, classificando i serbatoi in base: alle pericolosità della sostanza stoccata, alla pressione di esercizio, al verificarsi di un top event in ambito Seveso (D. Lgs. 105/15), alla riduzione di spessore e alla tipologia del fondo. Il gestore utilizza una frequenza massima di 6 anni per i controlli (spessimetrici e visivi) come da procedura per serbatoi a fondo piatto. Nella procedura sono specificati periodicità e tipologia di controllo per ogni serbatoio.

Il GI per quanto riscontrato ritiene la suddetta procedura rispondente ai criteri elencati nella condizione 1 al rapporto conclusivo ispezione 2018.

Il GI ha visionato a campione gli esiti dei controlli effettuati su alcuni serbatoi, da cui si evince un buono stato di conservazione degli stessi (es. controlli effettuati dalla ditta Eurocontrol nell'anno 2018 sui serbatoi D-01 e D-625 in materiale Acciaio al carbonio contenenti rispettivamente Acetone e Acetoncianidrina).

Nel Report annuale 2019 al paragrafo 5.13 “controllo apparecchiature e linee critiche” è riportato il programma dei controlli effettuati nel 2018. Il GI ha preso visione del database interno (AS-PAS 4.003B) per la gestione della frequenza, catalogazione e archiviazione dei controlli sulle tubazioni.

Il GI ha visionato a campione gli esiti dei controlli effettuati su alcune linee, dai cui si evince un buono stato di conservazione delle stesse (es. controlli effettuati da Eurocontrol sulla linea B7004 (gas di sintesi in alimentazione al reattore) del 02/08/2018, report n. 236.18, e sulla linea in pressione NH7005 (fluido N1) NH3 GAS del 17/08/2018, report n. 297.18).

Per quanto visionato non sono emerse criticità o circostanze che evidenzino difformità rispetto a quanto previsto dall'autorizzazione.

3.1.13 Emissioni Diffuse e fuggitive

L'ultima campagna effettuata dal Gestore risale al settembre/ottobre 2018 con risultati anche sull'abbattimento delle emissioni fuggitive ottenuto tramite le riparazioni.

Il GI ha visionato il report conclusivo relativo alla suddetta campagna “Relazione campagna LDAR – anno 2018” in cui il Gestore ha evidenziato di aver provveduto alla scoibentazione di un significativo gruppo di sorgenti rispetto alla precedente campagna di monitoraggio del 2017, consentendo così la misurazione di punti aggiuntivi rispetto il precedente totalizzato”. Pertanto i punti non accessibili si sono ridotti da 214 (2017) a 9 (2018) e il totale dei punti misurati è aumentato da 2652 (2017) a 2894 (2018).

La massa complessivamente dispersa in atmosfera di COV è risultata di 324 kg/anno.

Il Gestore ha continuato a sottoporre a verifica di perdita anche i componenti non raggiungibili fisicamente o coibentati e a sottoporli a manutenzione in caso di necessità per superamento delle soglie. Il Gestore è passato da tecniche Smart LDAR con telecamera, a rilevamenti diretti e puntuali su singoli componenti.

In aggiunta a tale rete, il Gestore ha informato di aver predisposto una rete di 49 analizzatori elettronici con logica di allarme per acido cianidrico e acetoncianidrina e 37 per l'ammoniaca per il monitoraggio dei rilasci di sostanze pericolose ai sensi del D. Lgs, 105/2015.

3.2 *Risultanze e relative azioni da intraprendere*

Nel corso della visita in loco non sono state accertate, alla data della presente relazione, violazioni del decreto autorizzativo. Sono state individuate alcune condizioni per il Gestore indicate nei verbali d'ispezione o emerse nel corso degli approfondimenti successivi. In particolare:

- rif. p.to 3.1 – Evidenze: il G.I. rileva la necessità specificare i riferimenti del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. in materia di AIA nella procura registrata a Milano 4 in data 08/08/2017 con n. 46085 s. 1T, con la quale la Società Arkema Srl identifica l'ing. Stefano Barbato, quale Gestore e Delegato ambientale dell'impianto, con delega a tutte le spese atte a garantire la sicurezza e protezione dell'ambiente;
- rif. p.to 3.2 - Esercizio Azienda e aggiornamento AIA: il G.I. chiede al gestore di fornire, per le prossime versioni del Report Annuale, anche un formato di tipo editabile (EXCEL), oltre che di rispettare sempre, per i dati numerici indicati, le unità di misura richieste dal PMC, e di esplicitare i limiti VLE per le emissioni atmosferiche.

Il presente Rapporto conclusivo, redatto ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, contiene i pertinenti riscontri in merito alla conformità dell'installazione alle condizioni di autorizzazione e le conclusioni riguardanti eventuali azioni da intraprendere.

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

Date visita in loco	11 - 13 giugno 2019
Data chiusura visita in loco	13 giugno 2019
Campionamenti	NO
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il gestore	SI, indicate nel presente Rapporto