



Regione Abruzzo  
Dipartimento Territorio-Ambiente –  
Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio  
Ufficio AIA  
[dpc025@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc025@pec.regione.abruzzo.it)

pc Regione Abruzzo  
Dipartimento Territorio – Ambiente  
Ufficio Bonifiche e Rischi Ambientali  
[dpc026@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc026@pec.regione.abruzzo.it)

Arkema S.r.l.  
[arkemacr@pec.it](mailto:arkemacr@pec.it)

Comune di Gissi (CH)  
[comune.gissi@legalmail.it](mailto:comune.gissi@legalmail.it)

Provincia di Chieti – Settore Ambiente  
[protocollo@pec.provincia.chieti.it](mailto:protocollo@pec.provincia.chieti.it)

Ufficio Circondariale Marittimo di Vasto  
[cp-vasto@pec.mit.gov.it](mailto:cp-vasto@pec.mit.gov.it)

ARTA ABRUZZO – Area Tecnica  
[sede.centrale@pec.artaabruzzo.it](mailto:sede.centrale@pec.artaabruzzo.it)

**OGGETTO: D. Lgs. 152/06, art. 29 decies c. 11 bis e 11 ter. DGR 806 del 05/12/2016.  
Ditta Arkema S.r.l. – Stabilimento di Gissi (CH) - Provvedimenti nn. AIA n.  
DPC025/358 del 04/10/2019 e AIA n. DPC025/426 del 28/11/2019.  
Trasmissione rapporto d'ispezione conclusivo.**

In riferimento a quanto in oggetto si richiama la nota ARTA n. 10289 del 06/03/2023 relativa alla proposta di programma controlli 2023 sulle installazioni titolari di A.I.A., si trasmette il rapporto conclusivo dei controlli relativamente alla ditta richiamata in oggetto in adempimento al D. Lgs. 152/06, art. 29-decies. *“Rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale”* ai seguenti commi:

- comma 3. L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, per impianti di competenza statale o, negli altri casi, l'autorità competente, avvalendosi delle agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente, accertano, secondo quanto previsto e

U  
ARTA ABRUZZO  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N.0056159/2023 del 27/12/2023  
Firmatario: MASSIMO GIUSTI

programmato nell'autorizzazione ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 6 e con oneri a carico del gestore:

- a) il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
- b) la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- c) che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

2

- comma 6: gli esiti dei controlli e delle ispezioni sono comunicati all'autorità competente e al gestore indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni di cui al comma 3, lettere a), b), c), e proponendo le misure da adottare.

Cordiali saluti.

IL DIRETTORE DEL DISTRETTO

Dott. Massimo Giusti

*(firmato digitalmente)*

Allegati  
N°

13



## **RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA**

### **ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e ss.mm.ii. - (art. 29-decies)**

**Ditta Arkema S.r.l.– Stabilimento di Gissi (CH)**  
Produzione di resine sintetiche

3

**Codice IPPC di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.: 4.1 h)**  
*“Fabbricazione di prodotti chimici organici ed in particolare materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa).”*

#### **QUADRO AUTORIZZATORIO**

- Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC025/358 del 04/10/2019 (aggiornata con AIA n. DPC025/426 del 28/11/2019) rilasciata alla Ditta Arkema S.r.l., con sede legale in Via Pregnana, 63 – Rho (MI) e sede operativa impianto: Zona Ind.le – Traversa B – Gissi (CH), per la produzione di resine sintetiche.  
Allegato I: planimetria generale dei punti di emissione;  
Allegato II: deposito prodotti energetici;  
Allegato III: planimetria stabilimento impianto fognario;  
Allegato IV: planimetria area deposito temporaneo rifiuti.
- Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC025/426 del 28/11/2019, che abroga L'Art. 8 punto 1) dell'AIA DPC025/358 del 04/10/2019 e sostituisce l'art. 8 punto 8) dell'AIA DPC025/358 del 04/10/2019 come di seguito: *“Si prescrive che entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA il Gestore presenti un progetto per la separazione degli scarichi industriali dalla rete delle acque meteoriche per entrambe le aree A e B, indicando le tempistiche di realizzazione, sulle quali l'A.C. esprimerà le proprie valutazioni.”*

#### **FONTI**

- AIA n. DPC025/358 del 04/10/2019;
- AIA n. DPC025/426 del 28/11/2019;
- Nota aziendale acquisita al protocollo ARTA con n. 27705 del 10/06/2022: trasmissione della planimetria rifiuti in riscontro del parere ARTA n. 17288/22;



- Parere ARTA n. 17288/22 del 11/04/2022;
- Report Annuale trasmesso con nota acquisita al prot. ARTA con n. 25882 del 31/05/2022;
- Report Annuale trasmesso con nota acquisita al prot. ARTA con n. 25009 del 01/06/2023;
- Documentazione agli atti dello scrivente Distretto

## INDICE

1.PREMESSA
2.GRUPPO ISPETTIVO ARTA
3.SITO
4.ATTIVITA' PRODUTTIVA
5.ASSETTO IMPIANTISTICO ATTIVITA' IPPC
6.ATTIVITA' ISPETTIVA
7.ANALISI DEGLI IMPATTI
7.1 ANALISI DEGLI IMPATTI IN ATMOSFERA
7.2 ANALISI DEGLI IMPATTI NELLE ACQUE SOTTERRANEE
7.3 ANALISI DEGLI IMPATTI AL SUOLO
7.4 ANALISI DEGLI IMPATTI IN ACQUA
8.RIFIUTI
8.1 ATTIVITÀ ISPETTIVA RELATIVA ALLA MATRICE RIFIUTI
8.2 VERIFICA GESTIONALE E DELLE AREE DI DEPOSITO RIFIUTI
8.3 VERIFICA DOCUMENTALE DEI RAPPORTI DI PROVA DEI RIFIUTI
9.EMISSIONI IN ATMOSFERA
10. EMISSIONI IDRICHE
10.1 CAMPIONAMENTO ACQUE DI SCARICO
10.2 CONTROLLO DOCUMENTALE DELLE EMISSIONI IDRICHE
10.3 CONTROLLO RELATIVO ALLA GESTIONE DELLE ACQUE
11. ACQUE SOTTERRANEE
11.1 CONTROLLO DOCUMENTALE DELLE ACQUE SOTTERRANEE
11.2 CAMPIONAMENTO ACQUE SOTTERRANEE
12. CONCLUSIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO



## 1. PREMESSA

In attuazione a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 parte II art 29 decies c.3, i tecnici del Distretto ARTA di San Salvo hanno proceduto ad effettuare l'ispezione programmata come relazionato a pag.1,2 e 3 della presente nota.

L'attività ispettiva effettuata ha comportato, in primo luogo, la pianificazione delle azioni da espletare, in maniera coerente col piano di controlli predisposto dall'ARTA e contenuto in Autorizzazione.

Di seguito si riporta una sintesi delle azioni intraprese:

### Disamina della documentazione presente presso il Distretto di San Salvo

Preliminarmente si è proceduto alla disamina della documentazione presente presso l'archivio del Distretto.

### Visita del sito, effettuata in più giorni atti a verificare:

- Il rispetto delle prescrizioni dell'AIA;
- Il rispetto delle norme ambientali vigenti;
- La regolarità dei controlli a carico del gestore;
- Il rispetto dei valori limite autorizzati sulle varie matrici ambientali, anche mediante contraddittorio laddove considerato necessario;

L'adeguatezza delle modalità gestionali dell'impianto (controllo visivo della gestione dei rifiuti e più in generale dell'impianto).

### Stesura del Rapporto finale all'Autorità Competente.

Nel rapporto che segue saranno descritte le attività di controllo svolte al fine di evidenziare la conformità alle disposizioni normative/autorizzative e l'adozione delle BAT.

In sostanza il rapporto contiene due livelli di indagine:

- *Verifica di conformità.*  
La non conformità alle disposizioni normative prevede la segnalazione della stessa agli organi competenti in relazione alla natura della violazione stessa.
- *Individuazione delle opzioni di miglioramento.*  
Al fine di promuovere un progressivo miglioramento delle performance ambientali, nel presente rapporto saranno formulate all'Autorità Competente le proposte di miglioramento tecnico strutturale nonché le precauzioni gestionali che si ritiene opportuno che il gestore adotti.

Le proposte di miglioramento che si ritiene opportuno il gestore adotti sono state formulate nei paragrafi specifici.



## 2. GRUPPO ISPETTIVO ARTA

Il personale ARTA coinvolto nella verifica ispettiva è di seguito riportato:

Di Gennaro Massimo	Incaricato di funzione
Del Borrello Maria Tiziana	Collaboratore Tecnico Professionale
Morrone Katja	Collaboratore Tecnico Professionale
Tomaso Emma	Collaboratore Tecnico Professionale
Aloè Erica	Assistente Tecnico

Per la ditta Arkema S.r.l. – Stabilimento di Gissi (CH), alla verifica ispettiva hanno presenziato, nelle varie giornate:

Marco Di Lello	Gestore
Adamo Fiore	Responsabile HSE

## 3. SITO

Fonte: relazione idrogeologica *“Domanda di autorizzazione integrata ambientale ai sensi dell’articolo 4 del DLgs 372/99 (24.11.2004)”*

Lo stabilimento Arkema S.r.l. è ubicato nella zona industriale nel Comune di Gissi (CH). Il sito è ubicato entro la pianura alluvionale del F. Sinello, con morfologia caratterizzata da debole pendenza e vergenza verso nord. Le litologie alluvionali sono costituite da strati e lenti variamente associati a ghiaie, sabbie e limi, con spessore variabile da pochi metri ad un massimo di alcune decine di metri.



FOTO 1 – ubicazione impianto Arkema S.r.l. – Stabilimento di Gissi (CH)

Si evidenzia che il sito ricade nel PSDA in aree pericolosità media/moderata.



#### 4. ATTIVITA' PRODUTTIVA

Lo stabilimento in oggetto effettua attività IPPC: **4.1 h)** *“Fabbricazione di prodotti chimici organici ed in particolare materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa).”*

Il complesso industriale svolge le attività descritte nella seguente TAB.1:

TAB.1

STABILIMENTO	Arkema S.r.l.
SEDE OPERATIVA	Zona Ind.le – Traversa B – Gissi (CH)
CODICE IPPC	<b>4.1 h)</b> Fabbricazione di prodotti chimici organici ed in particolare materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa).
ATTIVITA' SVOLTE	Impianto per la produzione di resine sintetiche
CAPACITÀ PRODUTTIVA MASSIMA	33.000 t/anno
AUTORIZZAZIONE	DPC025/358 del 04/10/2019 (aggiornata con AIA n. DPC025/426 del 28/11/2019)
SCOPO DEL CONTROLLO	Verifica delle prescrizioni dell'autorizzazione e dei limiti imposti.
IMPIANTO O RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	Lo stabilimento e' soggetto alla normativa Seveso (artt. 13 e 14 del D.Lgs. 105/15) per la presenza di sostanze tossiche e di sostanze pericolose per l'ambiente in quantità maggiori ai pertinenti limiti di soglia inferiori di cui all'Allegato 1, Parte 1 e 2 del D.Lgs. 105/15; non risulta, invece, soggetta all'art. 15 dello stesso Decreto.

#### 5. ASSETTO IMPIANTISTICO ATTIVITA' IPPC

Fonte: prot. ARTA n. 34724 del 13/08/2018

Lo stabilimento Arkema è costituito essenzialmente da: un reparto produzione (RP), un magazzino coperto (M1) per deposito materie prime e prodotti finiti in sacconi (big-bag), fusti e cisternette, un parco serbatoi materie prime (M2A) e prodotti finiti (M2B), un deposito scoperto (M3) per prodotti finiti in fusti e cisternette, una palazzina uffici, una palazzina mensa/spogliatoi.

Il reparto produttivo è costituito da un edificio a più piani che insiste su un'area di circa 480 mq presso il quale vengono prodotte diverse tipologie di resine (alchidiche, poliammidiche, poliestere, poliuretaniche) destinate all'industria di vernici e smalti.



Al di là delle differenti modalità di reazione e, quindi, delle diversità operative relativamente ai parametri di reazione (temperatura, pressione e tempi), le fasi dei processi che vengono condotti presso lo stabilimento possono essere ricondotte a cinque fasi:

- fase 1. pesatura materie prime;
- fase 2. carico nel reattore;
- fase 3. reazione;
- fase 4. diluizione;
- fase 5. filtrazione.

#### FASE 1-2: PESATURA MATERIE PRIME E CARICA IN AUTOCLAVE

Le materie prime liquide vengono pompate dal serbatoio di stoccaggio alla tramoggia di carico liquidi e successivamente scaricate nel reattore. Le materie prime solide vengono caricate manualmente nelle tramogge di carico solidi e anche pneumaticamente (acido adipico) dai serbatoi di stoccaggio al dissolutore della linea G1; successivamente vengono scaricate in caldaia.

#### FASE 3: REAZIONE

Caricate le materie prime nel reattore, si inizia la fase di riscaldamento fino alla temperatura di reazione (si utilizza un circuito di olio diatermico con sistema di controllo automatico della temperatura). Durante questa fase, l'acqua che si genera dalla reazione e parte del solvente, distillano attraverso la colonna per essere successivamente condensati nel condensatore.

Il condensato passa nella fiorentina di separazione che separa l'acqua dalla fase organica. La fase organica, rappresentata dal solvente, attraverso il sistema di riciclo, torna nel reattore o va in stoccaggio, mentre l'acqua, opportunamente separata, viene inviata al successivo trattamento.

#### FASE 4: DILUIZIONE

La resina, al termine della reazione, viene raffreddata e trasferita nel diluitore dove viene diluita con idoneo solvente, introdotto prima dello scarico, alla temperatura ambiente.

#### FASE 5: FILTRAZIONE

Completata la fase di diluizione, la resina attraverso una pompa volumetrica viene convogliata, attraverso un sistema chiuso, in un sistema filtrante di tipo sparkler, cartucce o a calze prima di essere stoccato.





## 6. ATTIVITA' ISPETTIVA

L'attività ispettiva è stata pianificata ed espletata coerentemente al piano di monitoraggio e controllo autorizzato; ha riguardato, in primo luogo, un confronto puntuale della situazione rilevata in situ, di quanto dichiarato nella diversa documentazione aziendale agli atti rispetto a quanto autorizzato.

Il dettaglio delle azioni effettuate è riportato nei verbali di ispezione, consegnati al gestore e disponibili presso gli uffici del Distretto.

In TAB. 2 si riporta la cronologia dei sopralluoghi con una descrizione delle attività espletate e l'indicazione dei tecnici di riferimento.

TAB. 2

DATA	PRESENTI	ATTIVITÀ ISPETTIVA
01/03/2023	<i>Del Borrello, Morrone</i>	Apertura ispezione integrata ambientale. Visita d' insieme dello stabilimento
18/04/2023	<i>Del Borrello, Morrone</i>	Presenza in carico di campioni di acque di scarico
25/05/2023	<i>Del Borrello, Morrone, Tomaso</i>	Controllo gestione rifiuti
30/05/2023	<i>Del Borrello, Morrone, Tomaso</i>	Presenza in carico di campioni di acque sotterranee
13/06/2023	<i>Del Borrello, Morrone, Tomaso</i>	Controllo gestione acque
01/12/2023	<i>Del Borrello, Morrone</i>	Chiusura ispezione



## 7. ANALISI DEGLI IMPATTI

Nel report annuale aziendale trasmesso con nota acquisita al prot. ARTA con n. 25009 del 01/06/2023, la ditta ha indicato le prestazioni ambientali in funzione dei consumi specifici, come si evince dalla seguente tabella 3:

TAB.3

Descrizione consumo	Consumo specifico	U.d.M.	Rapportato a
MATERIE PRIME	1,139	kgMP/kgPF	Produzione lorda
METANO	0,113	Nm3/kgPF	Produzione lorda
ENERGIA ELETTRICA	0,264	kWh/kgPF	Produzione lorda
GASOLIO	0,005	l/h	Operatività
ACQUA POTABILE	21,304	m3/N° addetti	Personale
ACQUA INDUSTRIALE	1,260	l/kgPF	Produzione lorda
ACQUA DA POZZI	1,156	l/kgPF	Produzione lorda
AZOTO PRODOTTO	0,075	Nm3/kgPF	Produzione lorda
AZOTO LIQUIDO	0,011	l/kgPF	Produzione lorda

Inoltre la ditta ha indicato i fattori di prestazione sintetizzati nella seguente tabella 4:

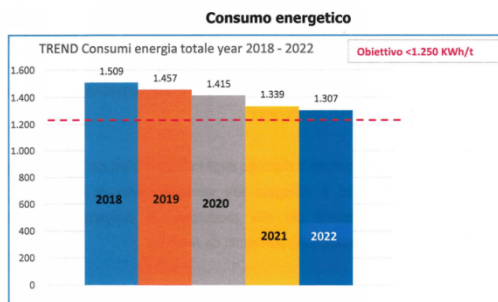
TAB.4

Aspetto ambientale	Indicatore	Sigla	Valore 2022	U.d.M.	Valore obiettivo
Consumo di risorse naturali	consumo idrico totale / produzione lorda	I <sub>H</sub>	2,48	m <sup>3</sup> /t <sub>PF</sub>	2,0
Consumo di energia	consumo energetico totale / produzione lorda [kWh/t]	I <sub>E</sub>	1468	kWh t <sub>PF</sub>	1500
Emissioni in acqua	valore medio COD scaricato	I <sub>O</sub>	206	mg/l	700
Produzione rifiuti	quantità totale rifiuti smaltiti / produzione lorda	I <sub>W</sub>	0,16	t <sub>RP</sub> /t <sub>PF</sub>	0,15

e il consumo energetico complessivo riferito al quinquennio 2018-2022 come si evince dal seguente grafico 1:



GRAFICO 1



**7.1 ANALISI DEGLI IMPATTI IN ATMOSFERA**

Si evidenzia che nel report annuale aziendale trasmesso con nota acquisita al prot. ARTA con n. 25009 del 01/06/2023 non risultano inoltrati i seguenti allegati elencati al paragrafo “10” del file “Relazione annuale anno 2023” dal titolo <<AIA n. DPC025/358 del 04/10/2019. D.Lgs. 152/2006 parte II- titolo III bis “Controllo tecnico documentale anno 2022” Relazione Maggio 2023>>

- Allegato 2 Schede di reporting 2022
- Allegato 3 Bilancio Idrico
- Allegato 4 Cronoprogramma attività 2023

Si chiede alla ditta di trasmettere quanto descritto.

Pertanto stante la mancanza della suddetta documentazione, in particolare dell’Allegato 2, non è stato possibile elaborare il presente paragrafo con i dati del 2023, tuttavia si è fatto riferimento al report 2022 riferito all’esercizio 2021 inoltrato dalla ditta e acquisito al protocollo ARTA con n. 25882 del 31/05/2022.

Di seguito si riporta la tabella 5 con l’evidenza delle emissioni in atmosfera complessive:

TAB. 5

**EMISSIONI COMPLESSIVE DA IMPIANTI AUTORIZZATI**

Inquinante	Flusso di massa	
	Totale anno	U.d.M.
Polveri totali	75,653	kg/a
Monossido di carbonio	260,419	kg/a
Ossidi di azoto	3.817,003	kg/a
Ossidi di zolfo	0,546	kg/a
COT	1.072,499	kg/a
SOV classe II	19,977	kg/a
SOV classe III	20,943	kg/a
SOV classe IV	29,927	kg/a
SOV classe V	169,420	kg/a



e la tabella 6 con la descrizione quantitativa delle emissioni di CO2 dirette, indirette e totali:

TAB. 6

EMISSIONI DI CO<sup>2</sup>

Quantità di CO2 emessa	U.d.M.	EMISSIONI
4.278,0	t <sub>CO2</sub>	DIRETTE
1.398,0	t <sub>CO2</sub>	INDIRETTE
0,75	t <sub>CO2</sub>	DIRETTE
<b>5.676,7</b>	t <sub>CO2</sub>	TOTALI

## 7.2 ANALISI DEGLI IMPATTI NELLE ACQUE SOTTERRANEE

Di seguito si riporta una descrizione della situazione inerente lo stato del sito, comprensivo dei superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione, mediante una ricostruzione degli accadimenti più salienti, dal 2014 a oggi:

- 1) ARTA con nota n. 13191 del 18/11/2014 avente come oggetto: *“Azienda Arkema Coatings Resins Srl – Stabilimento di Gissi – Domanda di Rinnovo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale n. 10 del 07/07/2006. Inoltro relazione istruttoria preliminare con richiesta di integrazioni”* (pag. 5 della relazione) ha ritenuto opportuno che la ditta ricostruisse in maniera più dettagliata il modello di circolazione idrica, redigendo una relazione idrogeologica completa contenente una serie di approfondimenti tra cui eseguire un numero idoneo di piezometri spinti alla profondità di almeno 20 m e concordarne l’ubicazione con ARTA. Inoltre si chiedeva di prelevare, come prima fase di screening iniziale, campioni di acque sotterranee su tutti i piezometri, effettuando uno screening completo con riferimento alla Tabella 2, Allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06, unitamente ai parametri chimico-fisici tra cui pH, conducibilità, potenziale redox e ossigeno disciolto, concordando con ARTA l’esclusione di alcuni parametri; successivamente agli esiti degli approfondimenti richiesti e ai risultati del primo screening analitico sopra indicato, ARTA definirà i parametri di monitoraggio definitivi e i piezometri da campionare.
- 2) La ditta, con nota acquisita al protocollo ARTA con n. 5053 del 28/04/2015 ha trasmesso la *“Relazione integrativa riferimenti: istanza di rinnovo A.I.A. del 20/12/2011. Richiesta di integrazioni ARTA Abruzzo Direzione Centrale Prot. n. 13191 del 18/11/2014 – verbale di riunione ARTA-Arkema del 02/02/2015”* datata Aprile 2015 (pag.6/23) con cui ha chiesto una proroga per la presentazione dello studio idrogeologico.



- 3) Successivamente la ditta ha presentato la relazione: *“Risposta alla richiesta di integrazioni ARTA - Studio idrogeologico RELAZIONE Numero Relazione 1530157/10382”* datata luglio 2015, inerente la presentazione del piano di indagini.
- 4) ARTA, con nota n. 12792 del 15/10/2015 ha inoltrato il verbale di incontro tecnico del 13/10/2015 nel corso del quale sono state concordare le modalità di esecuzione del piano delle indagini geologiche che la ditta ha elaborato (di cui al precedente punto 3)). Tra le altre cose è stata concordata la profondità di perforazione fino alla profondità di 15 m.
- 5) La ditta, con nota pervenuta al protocollo ARTA con n. 13964 del 10/11/2015, ha comunicato la realizzazione dei pozzi piezometrici dal 23 al 25/11/2015 e, successivamente, con nota acquisita al protocollo ARTA con n. 2216 del 01/12/2015 ha comunicato il prelievo delle acque di falda dai 04 pozzi piezometrici per il giorno 02/12/2015.
- 6) Il campionamento di cui al precedente punto 5) è stato svolto in contraddittorio. ARTA ha provveduto a prendere in carico i due campioni prelevati dal laboratorio incaricato dalla ditta presso i piezometri denominati *“PM1”* e *“PM4”*. Nei campioni, composti da n. 06 aliquote ciascuno, per lo svolgimento delle analisi chimiche, presso il laboratorio ARTA di Pescara, sono stati ricercati i seguenti parametri: pH, cianuri totali, fluoruri, nitriti, solfati, metalli, composti organici aromatici, alifatici alogenati cancerogeni, alifatici clorurati cancerogeni, alifatici clorurati non cancerogeni, altri composti alogenati. Gli esiti analitici relativi a ciascuno dei due campioni, pervenuti con prot. n. 2408 del 24/12/2015 hanno evidenziato il seguente giudizio: *“I valori dei parametri determinati sul campione in esame risultano inferiori alle concentrazioni soglia di contaminazione riportate nella tab. 2 dell’All. 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06.”*
- 7) Con comunicazione aziendale acquisita al protocollo ARTA con n. 92 del 21/01/2016, la ditta ha comunicato di voler eseguire un nuovo prelievo dell’acqua di falda dai piezometri, per il giorno 28/01/2016, per verificare eventuali anomalie sui prelievi effettuati a dicembre (di cui al precedente punto 6)), a causa dell’evento di piena del Fiume Sinello.
- 8) Il campionamento di cui al precedente punto 7) è stato svolto in contraddittorio. ARTA ha provveduto a prendere in carico i due campioni prelevati dal laboratorio incaricato dalla ditta presso i piezometri denominati *“PM1”*, *“PM2”*, *“PM3”* e *“PM4”*. Nei campioni, composti da n. 06 aliquote ciascuno, per lo svolgimento delle analisi chimiche, presso il laboratorio ARTA di Pescara, sono stati ricercati i seguenti parametri: pH, cianuri totali, fluoruri, nitriti, solfati, metalli, composti organici aromatici, alifatici alogenati cancerogeni, alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni, altri composti alogenati, idrocarburi totali. Gli esiti analitici sono pervenuti con prot. n. 327 del 25/02/2016 dal Laboratorio ARTA di Pescara;



quelli relativi a ciascuno dei tre campioni "PM1", "PM2", "PM3", hanno evidenziato il seguente giudizio: *"I valori dei parametri determinati sul campione in esame risultano inferiori alle concentrazioni soglia di contaminazione riportate nella tab. 2 dell'All. 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06."*, mentre quello relativo a "PM3" (rdp n. PE/000258/16) è stato il seguente: *"dalle analisi eseguite sul campione in esame si evidenzia che il valore di concentrazione del parametro "Manganese" risulta superiore alla concentrazioni soglia di contaminazione riportate nella tab. 2 dell'All. 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06."*

- 9) Con comunicazione aziendale del 01/03/2016 acquisita al protocollo ARTA con n. 357/PROT del 01/03/2016 avente come oggetto: *"Arkema Srl stabilimento di Gissi (CH) zona industriale traversa B. Comunicazione di potenziale contaminazione ai sensi dell'art. 245 comma 2 (notifica da parte del proprietario e/o gestore non responsabile) del decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. (D.Lgs 152/06)."*, la ditta ha comunicato agli enti il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione per i parametri idrocarburi totali e manganese nel campionamento di cui al punto 5) del presente paragrafo, e il superamento del solo parametro manganese nel campionamento di cui al punto 7) del presente paragrafo. Inoltre la ditta ha specificato, per il parametro manganese, che esso *"...rientra tra i parametri costituenti il fondo (naturale o antropico) del corpo idrico sotterraneo della Piana del Sinello (DGR Regione Abruzzo n. 773/2014)"*.
- 10) A riscontro della comunicazione aziendale di cui al precedente punto 9) del presente paragrafo, il Sindaco del Comune di Gissi, con nota n. 1529 del 04/03/2016 acquisita al protocollo ARTA con n. 388 del 07/03/2016 ha chiesto a Regione, Provincia, ARTA e ASL *"...ogni uno per quanto di competenza, di effettuare le opportune verifiche onde accertare la causa della contaminazione da manganese riscontrata dalle analisi effettuate dalla Arkema S.p.A."*
- 11) Con nota n. 420 del 11/03/2016 ARTA provvedeva a notificare, ai sensi del D.lgs. 152/06 Art. 244, il superamento concentrazione soglia di contaminazione (CSC) in acque sotterranee per il parametro manganese, richiamando la DGR 773/2014 che stabilisce un limite di 118 µg/l a fronte di un limite del valore delle csc stabilito dalla tab. 2 dell'all. 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06.
- 12) Il parere ARTA n. 47629 del 06/11/2018 reso alla Regione, sempre nell'ambito del procedimento di rinnovo dell'AIA, e richiamata la richiesta di integrazioni ARTA n. 18520 del 07/05/2018, riferiva che la documentazione aziendale non riportava la piezometrica aggiornata al 2018 e la ricostruzione piezometrica più aggiornata risultava essere quella relativa all'anno 2016, peraltro ricostruita parzialmente, ritenendo inoltre che la ditta



dovesse campionare e analizzare tutti i piezometri presenti nel sito. Le prescrizioni del suddetto parere sono state riportate nel verbale della conferenza dei servizi, protocollato con n. 47744 del 06/11/2018.

- 13) Con nota aziendale del 16/07/2019 acquisita al protocollo ARTA con n. 34672 del 16/07/2019, la ditta ha provveduto ad effettuare una comunicazione ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. 152/06, come soggetto non responsabile della contaminazione. Nella seguente tabella 7 si riportano i dati aziendali descritti nella nota:

TAB. 7

Data del campionamento	Punto di campionamento	Parametro che supera le csc	Risultato delle analisi aziendali (µg/l)	Limiti legislativi (µg/l)
25/03/2019	PM3	Ferro	1200	200
		Manganese	1600	50
	PM4	Ferro	250	200
27/06/2019	PM3	Ferro	1900	200
		Manganese	1700	50

Pertanto la ditta è stata inserita, con codice VS900041, nell'Allegato 2 (Art. 240 comma 1 lettera d del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii.) della DGR 59/2022 "D.lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - DGR n. 240 del 07.05.2020 – "Anagrafe regionale dei siti sottoposti a procedura di bonifica ai sensi dell'art. 251 del D.lgs. 152/06" e s.m.i." ed "Elenco dei siti potenzialmente contaminati ai sensi dell'art. 240, co. 1, lett. d) del D.lgs. 152/06 e s.m.i.. Aggiornamento".

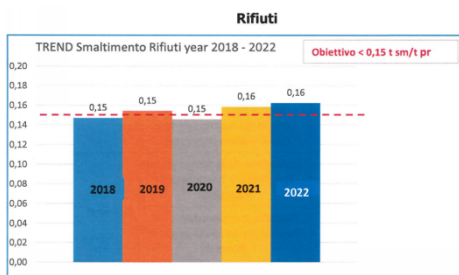
- 14) La Provincia di Chieti, con nota n. 13899 del 09/08/2019 acquisita al Protocollo ARTA con n. 39604 del 19/08/2019, a seguito della comunicazione aziendale di cui al precedente punto 13) del presente paragrafo, ha comunicato l'avvio del procedimento per l'individuazione del soggetto responsabile e successivamente, con nota n. 235 del 09/01/2020 acquisita al protocollo ARTA con n. 824 del 10/01/2020 ha archiviato il procedimento amministrativo ai sensi della legge 241/90 non essendo stati acquisiti riscontri oggettivi e probatori che abbiano permesso di definire uno specifico nesso con un soggetto responsabile.

**7.3 ANALISI DEGLI IMPATTI AL SUOLO**



Nel seguente grafico 2 la ditta ha riportato il trend dei rifiuti prodotti nel quinquennio 2018-2022:

GRAFICO 2



La ditta ha sottolineato un andamento sostanzialmente uniforme.

Inoltre nella sottostante tabella 8, la ditta ha rendicontato i quantitativi di fanghi prodotti dalla pulizia delle vasche:

TAB. 8

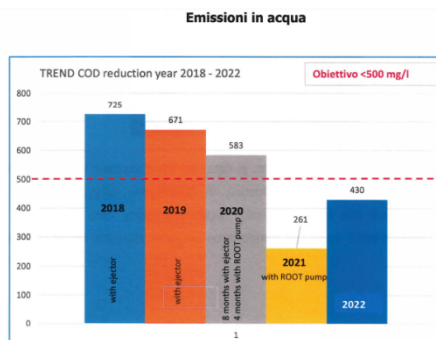
EER	Data Scarico (Registro di carico e scarico rifiuti)	Descrizione	U.d.M.	Quantitativo
070112	18/03/2022	Fanghi da vasche torri (solido non polverulento)	kg	40
070111*	18/03/2022	Fanghi da vasche di decantazione (solido non polverulento)	kg	40

La ditta ha dichiarato che in attuazione nella prescrizione n. 5 dell'art. 11 dell'AIA, è stata verificata la non applicabilità di un sistema di disidratazione dei fanghi prodotti a causa dell'esigua quantità prodotta.

#### 7.4 ANALISI DEGLI IMPATTI IN ACQUA

Nel seguente grafico 3 la ditta ha evidenziato l'andamento delle emissioni in acqua:

GRAFICO 3



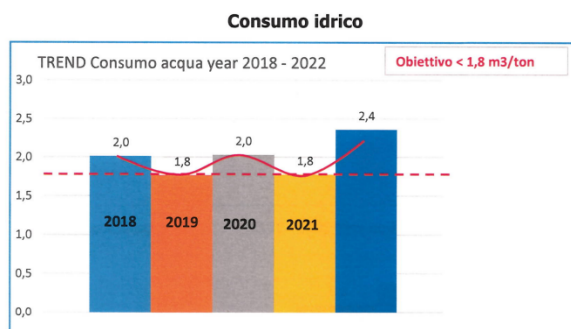
La ditta ha sottolineato una marcata riduzione per l'anno 2021 rispetto agli anni precedenti.





Infine nel seguente grafico 4 la ditta ha illustrato un trend annuale di consumo idrico in crescita dovuto alle perdite di condense oltre al notevole utilizzo dell'eiettore per il vuoto che ha comportato un maggiore consumo idrico e un aumento degli scarichi.

GRAFICO 4



## 8. RIFIUTI

L'art.9 del Provvedimento AIA n. DPC 025/358 del 04/10/2019 stabilisce che l'area di deposito temporaneo dei rifiuti è riportata nella "La planimetria di riferimento Elaborato Aree deposito rifiuti Rev. 30 datato 04/06/2019 – Allegato 4 al presente provvedimento".

Successivamente, la ditta, con nota acquisita al protocollo ARTA con n. 27705 del 10/06/2022 ha provveduto a trasmettere la nuova planimetria inerente le aree di deposito temporaneo dei rifiuti denominata "DEPOSITO RIFIUTI" scala 1:500 revisione e aggiornamento 01 del 15/07/2020 codice disegno ARK-STAB-PLAN-DER, che annulla le precedenti. Tale documentazione è stata aggiornata alla luce della riorganizzazione e razionalizzazione degli spazi di deposito a seguito dell'applicazione delle prescrizioni dell'AIA vigente, in particolare la planimetria è conforme a quanto dichiarato nelle note trasmesse dal gestore in riscontro del parere ARTA n, 17288 del 11/04/2022 avente come oggetto: "Nota regionale N. 0096082/22 del 11/03/2022. Ditta Arkema S.r.l. s.u. Stabilimento di Gissi (CH) - A.I.A 025/358 del 04/10/2019. Richiesta chiarimenti." (in particolare al punto 4 di pag. 4).

Si evidenzia che, a seguito della trasmissione della nuova planimetria, agli atti del Distretto non risultano riscontri da parte dell'Autorità Competente.

Dalla suddetta planimetria risulta che l'azienda si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo e dalla suddetta nota aziendale acquisita al protocollo ARTA con n. 27705 del 10/06/2022 risulta che la ditta si avvale delle disposizioni previste dall'art. 185-bis del D.lgs.152/06 e ss.mm.ii., ma tale adempimento non risulta sul provvedimento AIA.



## 8.1 ATTIVITÀ ISPETTIVA RELATIVA ALLA MATRICE RIFIUTI

In data 25/05/2023 è stato effettuato il sopralluogo volto al controllo della gestione dei rifiuti prodotti dalla ditta nel corso del quale è stato visto il registro di carico /scarico, il quale è risultato correttamente vidimato dalla Camera di Commercio di Chieti-Pescara. Durante il controllo sono state acquisite copie delle pagine del registro di carico /scarico dei seguenti codici EER scelti a campione con i relativi fir:

- EER 070112 *Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070111;*
- EER 150110\* *Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze;*
- EER 070111\* *Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose*

A tal proposito la ditta ha dichiarato che: *“per mera dimenticanza non è stata fatta la comunicazione in merito alla variazione del codice EER da 070112 a 070111\* a seguito del ricevimento del certificato di analisi emesso dal laboratorio di riferimento. Il gestore precisa che storicamente il tipo di rifiuto in questione è sempre risultato non pericoloso e che nella gestione del rifiuto 070111\* è stato gestito confermemente alla normativa di riferimento.”*

Relativamente alla documentazione acquisita in sede di sopralluogo elencata di seguito e riportata nel verbale di sopralluogo del 25/05/2023:

- Formulario rifiuti n. 91 del 09/03/2023 e relativo registro C/S,
- Formulario rifiuti n. 209 del 08/05/2023 e relativo registro C/S;
- Formulario rifiuti n. 139 del 18/03/2022 e relativo registro C/S;

si evidenzia che la documentazione acquisita, sia FIR che i relativi stralci del registro di carico e scarico, in riferimento ai codici EER 070111\* *Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose* e EER 150110\* *Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze* non presentano l'asterisco indicante la pericolosità dei rifiuti.

Infine, in merito alla prescrizione riportata sul provvedimento AIA n. DPC 025/358 del 04/10/2019 art. 9 *“RIFIUTI”* pag. 15/29 che si riporta: *“Relativamente al serbatoio T33, si ritiene che il Gestore debba installare dispositivi tecnici (p.e. sistemi di controllo del livello che spengono automaticamente la pompa di riempimento) atti a garantire che il serbatoio non possa essere riempito per un volume superiore a quello del bacino di contenimento.”*, la ditta ,



in occasione del sopralluogo del 25/05/2023 ha dichiarato che: “è *installato un sistema di controllo del livello del serbatoio T33 per garantire che il serbatoio non possa essere riempito per un volume superiore a quello del bacino di contenimento.*”

## 8.2 VERIFICA GESTIONALE E DELLE AREE DI DEPOSITO RIFIUTI

Durante il sopralluogo del 25/05/2023 sono state ispezionate le aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti come riportato nella sottostante documentazione fotografica.

Le diverse zone denominate “A”, “B”, “C”, “D”, “E” sono riportate nella planimetria “*DEPOSITO RIFIUTI*” scala 1:500 revisione e aggiornamento 01 del 15/07/2020 codice disegno ARK-STAB-PLAN-DER.

I rifiuti, pur essendo etichettati e dotati di cartellonistica, non riportano la pericolosità del rifiuto, come, ad esempio, è stato verificato per il codice EER 150110\* *Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze* riportato in Foto 2 e per il codice EER 070101\* *Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri*.

Le foto 2,3,4,5 si riferiscono alla zona A posta all'aperto.



Foto 2. Zona A- EER 150110\*



Foto 3. Zona A



Foto 4. Zona A



Foto 5. zona A

Si evidenzia che per il codice EER 150110\* *Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali*, manca l'indicazione di pericolosità anche sulla legenda della planimetria di riferimento.

Le foto 6,7,8,9 si riferiscono rispettivamente alla zona B, zona C, zona C e zona D, poste al chiuso.





Foto 6. Zona B deposito EER 070101\*



Foto 7. Zona C



Foto 8. Zona C

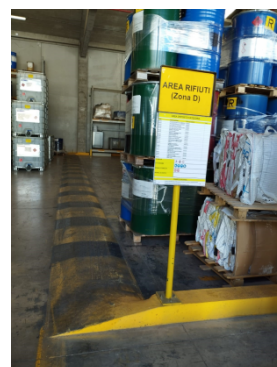


Foto 9. Zona D

Pertanto si chiede alla ditta di provvedere a una ricognizione delle etichettature e della cartellonistica in modo da aggiornare adeguatamente.

Proposta di prescrizione

E' opportuno che i rifiuti allo stato liquido contenuti in cisternette o fusti siano posti all'interno di bacini di contenimento idonei tenendo separati i colli di rifiuti incompatibili. I bacini di contenimento devono essere di capacità idonea a contenere almeno il volume del contenitore. Nel caso di più contenitori posti nello stesso bacino, occorre assicurare che, oltre a contenere il volume di quello di maggiori dimensioni, il bacino deve poter contenere almeno un terzo della somma dei volumi di tutti i contenitori.

**8.2 VERIFICA DOCUMENTALE DEI RAPPORTI DI PROVA DEI RIFIUTI**

Il controllo documentale dei rifiuti ha riguardato la verifica dei rapporti di prova trasmessi con il report annuale 2023 riferito all'esercizio 2022, acquisito al protocollo ARTA con n. 25009 del 01/06/2023.

La ditta ha trasmesso i certificati analitici dei seguenti codici EER ai fini della classificazione, dell'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità e della destinazione finale come si evince dalla seguente tabella 9:

TAB. 9

PROVENIENZA	RAPPORTO DI PROVA	CODICE EER	CARATTERISTICA DI PERICOLOSITA'	DESTINAZIONE FINALE
acqua da reazione poliammidi	EV-22-030073-236025	EER 070101* <i>Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri</i>	HP8	idoneo impianto autorizzato



acqua da reazioni di esterificazione	EV-22-028090-218618	EER 070101* <i>Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri</i>	HP4	idoneo impianto autorizzato
soluzione sodata di lavaggio	EV-22-012795-096998	EER 070101* <i>Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri</i>	HP8	idoneo impianto autorizzato
soluzione spurgo pompa root	EV-22-030448-236024	EER 070101* <i>Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri</i>	HP4	idoneo impianto autorizzato
solvente da blow down	EV-22-030073-236023	EER 070104* <i>altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri</i>	HP3, HP4, HP5	idoneo impianto autorizzato
solvente esausto (acetato di etile)	EV-22-030073-236022	EER 070104* <i>altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri</i>	HP3, HP4	idoneo impianto autorizzato
fanghi da vasche di decantazione	EV-21-042468-314005	EER 070111* <i>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose</i>	HP14	idoneo impianto autorizzato
fanghi da vasca torri	EV-21-042468-314006	EER 070112 <i>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070111</i>	Non pericoloso	idoneo impianto autorizzato
acetato di etile esausto da lavaggio circuiti e reattori	EV-22-030073-236022	EER 070704* <i>altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri</i>	HP3, HP4	idoneo impianto autorizzato (Motivo della Sostituzione La presente Rev.1 è stata emessa causa: - rettifica "Identificazione" e codice EER come da richiesta della Committente)
emulsioni da compressore del vuoto (controllo interno)	EV-22-012795-097001	EER 130105* <i>emulsioni non clorurate</i>	Desumibili dalle analisi: HP3, HP15  Attribuite dal Produttore/Detentore: HP7, HP14	idoneo impianto autorizzato



emulsioni da compressore del vuoto (controllo interno)	EV-22-012795-097001	EER 130105* <i>emulsioni non clorurate</i>	Desumibili dalle analisi:HP3, HP15  Attribuite dal Produttore/Detentore: HP7, HP14	idoneo impianto autorizzato
imballaggi misti contaminati	EV-21-042939-317520	EER 150110* <i>imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze</i>	Desumibili dalle analisi: nessuna.  Attribuite dal Produttore/Detentore: HP4, HP5	idoneo impianto autorizzato
materiali assorbenti, indumenti contaminati, filtri	EV-22-000983-007704	EER 150202* <i>assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose</i>	Desumibili dalle analisi: nessuna.  Attribuite dal Produttore/Detentore: HP 4, HP14	idoneo impianto autorizzato
lana di roccia	EV-21-042939-317522	EER 170603* <i>Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose</i>	HP7	idoneo impianto autorizzato

## 9. EMISSIONI IN ATMOSFERA

All' art.5 del Provvedimento DPC025/358 del 04/10/2019 si precisa che la planimetria di riferimento è denominata *"Planimetria generale dei punti di emissione"* Rev. 6 datata 27/09/2019 e i valori limite di emissione fissati nel Quadro delle Emissioni in Atmosfera è datato 08/04/2019.

Il controllo delle emissioni in atmosfera ha riguardato il controllo documentale dei rapporti di prova trasmessi con il report annuale 2023 riferito all'esercizio 2022 e trasmesso con nota acquisita al prot. ARTA con n. 25009 del 01/06/2023.

Dall'esame della documentazione relativa alla Relazione *"CONTROLLO TECNICO DOCUMENTALE ANNO 2022"* e dei rapporti di prova allegati, è emerso quanto segue:

1) Per quanto concerne la relazione *"MODULO PER IL CALCOLO DELLE EMISSIONI TOTALI DIFFUSE E AL CAMINO AI SENSI DELL'ART.275 DLGS 152/2006 – 2022"* si rileva che la stessa risulta incompleta in quanto non è presente la *"Sezione 5: Allegati: 1. Determinazione O1, O2, O5, O6, O7, O8; 2. Appendice"* (Allegato 1.A, Allegato 1B, Allegato 1.C, Allegato 1.D, Allegato 1.E e APPENDICE).

Si chiede al Gestore di fornire la documentazione relativa alla Sezione mancante.



2) Per quanto concerne i punti di emissione denominati rispettivamente “E1”, “E2A” - “E2B”, “E3” ed “E7”, si richiede al Gestore di indicare per ciascun punto emissivo la conformità o meno ai requisiti previsti dal paragrafo 6.2 “*Measurement section*” della stessa norma “UNI EN 15259:2008” fornendo adeguata documentazione.

Nel caso in cui le sezioni dei punti emissivi di cui sopra non rispettino i requisiti previsti dal paragrafo 6.2, si richiede al Gestore di fornire la documentazione relativa alla determinazione dell’omogeneità del flusso per ciascun punto emissivo indicato secondo quanto stabilito dalla procedura “*Determination of homogeneity*” al paragrafo 8.3 dalla norma “UNI EN 15259:2008” “*Misurazione di emissioni da sorgente fissa – Requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell’obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione*”.

3) Per quanto concerne il punto di emissione denominato “E2B” si rileva che nel “*Rapporto di prova n° EVPROJECT-21-044668*” del 01/03/2022, riferito al campionamento effettuato in data 15/02/2022 in cui è indicato che le “*Caratteristiche del processo*” sono riferite ad un “*Controllo interno*”, il parametro “*sommatoria solventi tab. D classe II+III+IV+V (LB) (da calcolo)*” supera il corrispondente Valore Limite di Emissione riportato nel Q.R.E. datato 24/05/2021.

Si rileva tuttavia che per il punto di emissione denominato “E2B” nel “*Rapporto di prova n° EVPROJECT-22-008193*” del 25/03/2022, riferito al campionamento effettuato in data 18/03/2022, non risulta il superamento del Valore Limite di Emissione riportato nel Q.R.E. datato 24/05/2021 per il parametro “*sommatoria solventi tab. D classe II+III+IV+V (LB) (da calcolo)*”. In tale Rapporto di prova non sono indicate informazioni circa le “*Caratteristiche del processo*”.

Si chiede al Gestore di chiarire gli aspetti sopra riportati.

4) Per quanto concerne il punto di emissione denominato “E3” si rileva che nel “*Rapporto di prova n° EVPROJECT-21-044674*” del 17/02/2023 riferito al campionamento effettuato in data 13/01/2023 in cui è indicato che le “*Caratteristiche del processo*” sono riferite ad un “*Controllo interno*”, il parametro “*composti organici volatili (COV) espressi come carbonio organico totale*” supera il corrispondente Valore Limite di Emissione riportato nel Q.R.E. datato 24/05/2021.

Si rileva tuttavia che per il punto di emissione denominato “E3” nel “*Rapporto di prova n° EVPROJECT-22-003807*” del 25/03/2022, riferito al campionamento effettuato in data 16/02/2022, non risulta il superamento del Valore Limite di Emissione riportato nel Q.R.E. datato 24/05/2021



per il parametro *“composti organici volatili (COV) espressi come carbonio organico totale”*. In tale Rapporto di prova non sono indicate informazioni circa le *“Caratteristiche del processo”*.

Si chiede al Gestore di chiarire gli aspetti sopra riportati.

## 10. EMISSIONI IDRICHE

La planimetria di riferimento per le emissioni idriche è denominata “PLANIMETRIA STABILIMENTO-PLANIMETRIA IMPIANTO FOGNARIO” Rev. 30 datato 09/04/2019 scala 1:500 – codice disegno ARK-PLN-001-PLN-00-REV\_30 Allegato 3 al provvedimento AIA n. DPC025/358 del 04/10/2019.

### 10.1 CAMPIONAMENTO ACQUE DI SCARICO

In merito alla prescrizione n. 9 riportata all’art. 8 *“SCARICHI IDRICI”* che si riporta: *“Allo scarico S1 deve essere installato un campionatore automatico ed un misuratore di portata. Il Gestore dovrà garantire il corretto funzionamento di tale dispositivo e comunicare tempestivamente eventuali malfunzionamenti.”*, si evidenzia che al momento del sopralluogo finalizzato al campionamento delle acque di scarico avvenuto in data 18/04/2023, non è stato possibile utilizzare il campionatore automatico, pur essendo funzionante, a causa dell’assenza del tecnico responsabile. Pertanto si è proceduto ad acquisire in carico il campione prelevato dai tecnici del laboratorio incaricato dalla ditta in modalità manuale su 3 ore, in particolare è stata prelevata un’aliquota di 1,5 litri ogni 30 minuti.

In data 18/04/2023 tecnici dello scrivente Distretto ARTA hanno eseguito un campionamento in contraddittorio di scarico industriale dal rubinetto di ispezione relativo allo scarico S1, quest’ultimo confluyente nel collettore consortile ARAP. I limiti legislativi sono stabiliti dalla Tab.3 All.5 alla Parte III del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. (rif. Verbale n. 1/23 del 18/04/2023).

Sono stati presi in carico i seguenti campioni di acque di scarico:

- un campione istantaneo composto da n. 02 aliquote per le analisi chimiche. Le relative analisi hanno riguardato la ricerca dei parametri solventi organici aromatici, solventi organici azotati, solventi organici clorurati in accordo con il PMC autorizzato.
- un campione temporizzato cioè medio composito nell’arco di tre ore, composto da n. 10 aliquote per le analisi chimiche e tossicologiche. In particolare le relative analisi hanno riguardato la ricerca dei parametri solidi sospesi totali, COD, odore, colore, pH, azoto ammoniacale, fosforo totale, tensioattivi totali, test di tossicità, idrocarburi totali,





arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, ferro, mercurio, piombo, nichel, rame, selenio, zinco, fenoli come da PMC autorizzato.

I campioni sono stati etichettati, sigillati in busta con codice identificativo controfirmato dalle parti, conservati in idoneo contenitore refrigerato fino alla consegna al Laboratorio del Distretto ARTA di Pescara per lo svolgimento delle analisi. Il rappresentante legale o un suo delegato è stato invitato ad assistere alle analisi con facoltà di avvalersi di un tecnico di fiducia regolarmente designato con formale atto di nomina.

Il rapporto di prova n. PE/003744/23 riferito al campione istantaneo è pervenuto dal Laboratorio ARTA di Pescara con prot. n. 25648 del 06/06/2023. Gli esiti delle analisi non hanno evidenziato superamenti dei limiti di emissione per scarichi in fognatura riportati in Tab.3 All.5 alla Parte III del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. per i parametri ricercati.

Il rapporto di prova n. PE/003745/23 riferito al campione medio composito è pervenuto dal Laboratorio ARTA di Pescara con prot. n. 30059 del 03/07/2023. Gli esiti delle analisi non hanno evidenziato superamenti dei limiti di emissione per scarichi in fognatura riportati in Tab.3 All.5 alla Parte III del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. per i parametri ricercati; inoltre il risultato dei test di tossicità è accettabile, sulla base dei criteri indicati dal D.lgs.152/06, nella nota 5 della Tabella 3 dell'allegato 5 alla Parte Terza.

## 10.2 CONTROLLO DOCUMENTALE DELLE EMISSIONI IDRICHE

Il controllo delle emissioni idriche ha riguardato il controllo documentale dei rapporti di prova trasmessi con il report annuale.

I seguenti rapporti di prova aziendali trasmessi, in allegato al report annuale 2023 riferito all'esercizio 2022 acquisito al protocollo ARTA con n. 25009 del 01/06/2023, non hanno evidenziato superamenti dei limiti autorizzati per i parametri ricercati:

- acqua reflua da pozzetto ARAP (ex CONIV) rapporto di prova n° ev-22-004522-033674;
- acqua reflua da pozzetto SASI rapporto di prova n° EV-22-017207-129394;
- acqua reflua da pozzetto SASI rapporto di prova n° EV-22-029360-230383;
- acqua reflua da pozzetto ARAP (ex CONIV) rapporto di prova n° EV-22-043720-339345;
- SP 1 (spurgo torri) rapporto di prova n° EV-22-029360-230385;
- SP 1 (spurgo torri) rapporto di prova n° EV-22-043717-339316;
- SP2 (spurgo osmosi) rapporto di prova n° EV-22-029360-230386;
- SP2 (spurgo osmosi) rapporto di prova n° EV-22-043717-339319;
- SP3 (spurgo osmosi) rapporto di prova n° EV-22-029360-230388;
- SP3 (spurgo osmosi) rapporto di prova n° EV-22-043717-339315;



- SP4 (spurgo condensa) rapporto di prova n° EV-22-029360-230384;
- SP4 (spurgo condensa) rapporto di prova n° EV-22-043717-339317;
- SP5 (spurgo condensa) rapporto di prova n° EV-22-029360-230387;
- SP5 (spurgo condensa) rapporto di prova n° EV-22-043717-339318;
- Spurgo torri rapporto di prova n° EV-22-009705-074190;
- Spurgo osmosi 2 rapporto di prova n° EV-22-009705-074189;
- Spurgo osmosi 3 rapporto di prova n° EV-22-009705-074188;
- SP4 spurgo condensa rapporto di prova n° EV-22-009705-074186;
- SP5 spurgo condensa rapporto di prova n° EV-22-009705-074187.

### 10.3 CONTROLLO RELATIVO ALLA GESTIONE DELLE ACQUE

Il sopralluogo atto al controllo della gestione delle acque nello stabilimento in oggetto è stato svolto in data 13/06/2023. L'attività ispettiva ha fatto riferimento all'elaborato denominato "PLANIMETRIA IMPIANTO FOGNARIO" Rev. 30 datato 09/04/2019", allegato 3 all'AIA n. DPC025/358 del 04/10/2019.

La superficie impermeabile del sito produttivo è suddivisa nelle due aree A e B, di superficie pari rispettivamente a 8200 e 13800 mq.

Attualmente la acque meteoriche dell'area A confluiscono alla vasca 9003 (202 mc) e quindi per pompaggio alla vasca di equalizzazione 9002 (295 mc); le acque meteoriche dell'area B e le acque reflue industriali confluiscono insieme alla vasca 9001, dotata di separatore fisico a setti e di capacità pari a 161 mc, e quindi per pompaggio alla vasca di equalizzazione 9002.

Dalla vasca 9002 tutte le acque sono inviate, tramite sollevamento, alla fognatura nera consortile attraverso il pozzetto fiscale di scarico S1, dopo essere passate per un analizzatore in continuo di TOC ed un misuratore di portata.

La ditta ha dichiarato che, una volta che il liquido si trova al di sopra del livello minimo per il corretto funzionamento delle pompe, il refluo viene avviato a scarico in maniera automatica, in modo che le vasche siano normalmente vuote.

In caso di eventi meteorici eccezionali è possibile inviare le acque della vasca 9001 direttamente allo scarico S1 mediante l'apertura di una paratoia di emergenza; la ditta ha dichiarato che la valvola manuale che regola le paratia è normalmente chiusa e che viene aperta solo in caso di effettiva necessità.

Le acque reflue domestiche sono raccolte in due vasche Imhoff e smaltite come rifiuti.

La ditta ha dichiarato che gli effluenti derivanti dalle reazioni chimiche (acque di esterificazione, acque di lavaggio delle apparecchiature) e le acque degli scrubber sono gestiti come



rifiuti. Ha precisato inoltre che, in seguito al lavaggio con solventi, la vetreria viene fatta scolare il più possibile in appositi contenitori e i solventi sono smaltiti come rifiuti. Ultimamente, nell'ambito di una revisione del sistema di gestione dei rifiuti, la ditta ha deciso di modificare i codici EER di tali effluenti da 070104\* a 070704\*, ritenendo che i nuovi codici siano più specifici rispetto ai processi che generano i rifiuti.

Le acque reflue industriali dell'impianto sono esclusivamente quelle di seguito elencate:

- SP1: spurgo torri
- SP2: spurgo osmosi
- SP3: spurgo osmosi
- SP4: spurgo condense
- SP5: spurgo condense

L'impianto è dotato di contatori atti a contabilizzare tutte le voci del bilancio idrico.

La ditta, così come previsto dalla prescrizione n. 8 dell'Art. 8 dell'AIA n. DPC025/358 del 04/10/2019, così come sostituito dall'AIA n. DPC 025/426 del 28/11/2019, ha presentato un progetto per la separazione degli scarichi industriali dalla rete delle acque meteoriche, nonché per la separazione delle acque eccedenti la prima pioggia, dichiarando che il nuovo impianto è stato realizzato in tutte le parti che competono all'azienda ma non è possibile metterlo in esercizio perché si è ancora in attesa dell'intervento di ARAP SERVIZI per l'allaccio al collettore fognario come riportato nel verbale ARTA del 13/06/2023. A tal proposito è seguita la nota ARTA n. 11066 del 09/03/2023 a cui, ad oggi, ARAP non ha dato riscontro.

Si ricorda che per quanto riguarda il parametro COD allo scarico S1, la ditta è autorizzata ad un valore limite pari a 2500 mg/l, in deroga rispetto al limite di 500 mg/l previsto dalla Tab. 3 dell'All. 5 alla Parte III del D. Lgs. 152/2006.

Gli esiti delle analisi effettuate allo scarico S1 nell'anno 2022, hanno mostrato valori del parametro COD pari a  $58 \pm 14$ , 19.3,  $619 \pm 150$ ,  $128 \pm 32$  mg/l, ovvero un solo superamento del limite di legge di 500 mg/l.

Si precisa che la ditta ha confermato che l'eiettore del vuoto è stato dismesso e sostituito con due pompe root, di cui una di emergenza.

Infine si fa notare che le vasche denominate 9001, 9002 e 9003, raffigurate nelle sottostanti foto 10,11,12,13 sono a cielo aperto.





Foto 10.



Foto 11.



Foto 12.



Foto 13.

Stante l'attuale gestione delle acque sopra descritta, nelle more della realizzazione della modifica di cui all'AIA n. DPC025/426 del 28/11/2019 [che abroga L'Art. 8 punto 1) dell'AIA DPC025/358 del 04/10/2019 e sostituisce l'art. 8 punto 8) dell'AIA DPC025/358 del 04/10/2019 come di seguito: *“Si prescrive che entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA il Gestore presenti un progetto per la separazione degli scarichi industriali dalla rete delle acque meteoriche per entrambe le aree A e B, indicando le tempistiche di realizzazione, sulle quali l'A.C. esprimerà le proprie valutazioni.”*], con particolare riferimento alla movimentazione dei reflui che possono generare odori molesti, si chiede alla ditta di prevedere un sistema di abbattimento di tali odori e/o una copertura delle suddette vasche.

## 11. ACQUE SOTTERRANEE

Di seguito si riporta documentazione fotografica attestante, in rosso, (foto 14) l'ubicazione dei quattro piezometri presenti presso lo stabilimento.

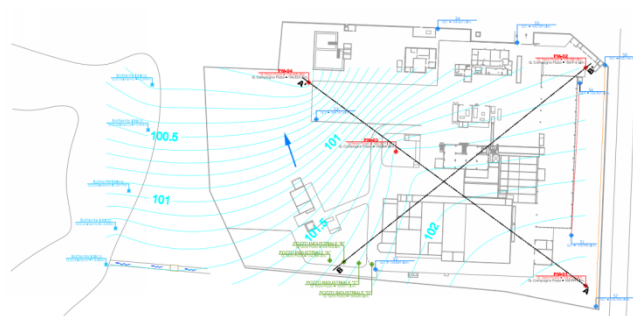


FOTO 14. Ubicazione dei quattro piezometri

### 11.1 CONTROLLO DOCUMENTALE DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Il controllo delle acque sotterranee ha riguardato il controllo documentale dei rapporti di prova trasmessi con il report annuale 2023 riferito all'esercizio 2022 trasmesso con nota acquisita al prot. ARTA con n. 25009 del 01/06/2023.



Di seguito si riporta la tabella 10 in cui si evidenziano i superamenti delle csc rilevati nei rapporti di prova aziendali allegati alla trasmissione del report annuale prot. n. 25009 del 01/06/2023:

TAB. 10

protocollo ARTA	Punto di campionamento	Data del campionamento	Parametro che supera le csc	Risultato delle analisi aziendali (µg/l)	Limiti legislativi (µg/l)	Numero rapporto di prova
25009 del 01/06/2023	PM03	29/03/2022	Ferro	2910±440	200	RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000045353
			Manganese	1580±240	50 (DGR 225/2016118 µg/l)	

I seguenti rapporti di prova, invece, non hanno evidenziato superamenti delle CSC:  
 rapporto di prova rp-env-22/000045351 riferito al piezometro denominato "PM01" ;  
 rapporto di prova rp-env-22/000045352 riferito al piezometro denominato "PM02" ;  
 rapporto di prova rp-env-22/000045354 riferito al piezometro denominato "PM04" .

## 11.2 CAMPIONAMENTO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

In data 30/05/2023 tecnici dello scrivente Distretto ARTA hanno preso in carico n. 04 campioni di acque sotterranee dai 04 piezometri presenti denominati "PM1", "PM2", "PM3", "PM4".

Ogni campione era composto da n. 06 aliquote per le analisi chimiche.

I parametri richiesti al Laboratorio di Pescara per lo svolgimento delle analisi sono stati:

- Cianuri
- Metalli
- Composti organici aromatici
- Idrocarburi totali

come da PMC autorizzato.

I campioni sono stati etichettati, sigillati in busta con codice identificativo controfirmati dalle parti, conservati in idonei contenitori refrigerati fino alla consegna al Laboratorio del Distretto ARTA di Pescara per lo svolgimento delle analisi. Il rappresentante legale o un suo delegato è stato invitato ad assistere alle analisi con facoltà di avvalersi di un tecnico di fiducia regolarmente designato con formale atto di nomina.



Gli esiti analitici aziendali pervenuti dal Laboratorio ARTA di Pescara con n. 29982 del 03/07/2023, hanno evidenziato valori di concentrazione superiori alla concentrazione soglia di contaminazione riportata nella Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della parte quarta del D.Lgs.152/06 e smi. per i parametri Ferro e Manganese solo per il piezometro PM3 (rapporto di prova n. PE/005428/23).

Di seguito si riporta uno stralcio del suddetto rapporto di prova in cui si evidenziano i superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione:

Ferro * ISO 17294-2:2016	µg/L	2620		200	(2)
Manganese ISO 17294-2:2016	µg/L	1308		50	(2)

La conclusione del rapporto di prova è stata la seguente: *“Le analisi eseguite sul campione in esame hanno evidenziato valori di concentrazione superiori alla concentrazione soglia di contaminazione riportata nella Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della parte quarta del D.Lgs.152/06 e smi. per i parametri Ferro e Manganese.”*

Come si evince, il risultato per il parametro *Ferro* è stato 2620 µg/l a fronte di un limite legislativo di 200 µg/l, mentre per il parametro *Manganese* il risultato è stato 1308 µg/l a fronte di un limite legislativo di 50 µg/l.

Per quanto riguarda il parametro manganese eccedente le csc, si richiama la DGR n. 225 del 12/04/2016 avente come oggetto: *“D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. – L.R. 19/12/2007 n. 45 e ss.mm.ii- art.55- DGR n. 773 del 26/11/2014 <<Progetto Inquinamento Diffuso- Approvazione relazione riassuntiva dell'ARTA e nuovi valori di fondo negli acquiferi dei fondovalle dei Fiumi: Tronto, Vibrata, Salinello, Tordino, Vomano, Saline, Pescara, Alento, Foro, Sangro, Osento, Sinello e Trigno>>. Approvazione relazione integrativa ARTA Abruzzo e adeguamento valori di fondo.”*, con la quale si adeguavano i *“valori di fondo”* di cui alla tab. 2 riportata qui di seguito aggiornando i valori di fondo per gli acquiferi, tra cui il Fiume Sinello su cui insiste l'impianto Arkema S.r.l. di Gissi, per i parametri *Manganese* e *Solfati* a seguito della relazione integrativa ARTA al Progetto Inquinamento Diffuso acquisita dal Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo nelle more dell'aggiornamento del Piano Regionale per la bonifica delle aree inquinate di cui all'art. 199, co 6 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. per l'emanazione della prevista Determinazione Dirigenziale di cui alla DGR n. 773 del 26/11/2014, punto 3, lett. a) e lett. b).



Tab. 2: “Valori di fondo” aggiornati a seguito della relazione integrativa ARTA al Progetto Inquinamento Diffuso.

Acquifero	Manganese (µ/l)	Ferro (µ/l)	Solfati (mg/l)
Pescara	154		
Saline	145		
Alento	176		
Foro	89		
Sangro	160		
Sinello	118		294
Osento			
Trigno	110		
Tronto	157		365
Vibrata			
Salinello			
Tordino			
Vomano	130		
Valori CSC (Tab. 2 dell'Allegato 5 al D. Lgs. 152/06)	50	200	250

Gli stessi limiti riportati nella citata tabella sono stati trasportati anche nella tabella riportata a pag. 40/72 dell'elaborato tecnico “Adeguamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (art. 199 del D. Lgs. 152/2006)- Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinata (PRB) – Luglio 2017” prima dell'allegato considerato parte integrante della deliberazione n. 248/C del 27/04/2018, e successivamente dell'allegato considerato parte integrante della deliberazione di C.R. n. 110/8 del 02/07/2018 avente come oggetto: “D. Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i.- art. 199, co 8- L.R. 19.12.2007, n. 45 e s. m. i. - artt. 9-11, co 1- DGR n. 226 del 12/04/2016- DGR n. 440 del 11/08/2017. Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR). Aggiornamento.”

“Valori di fondo” Progetto Inquinamento Diffuso.- DGR n. 773/2014

Acquifero	Manganese (µ/l)	Ferro (µ/l)	Solfati (mg/l)
Pescara	154		
Saline	145		
Alento	176		
Foro	89		
Sangro	160		
Sinello	118		294
Osento			
Trigno	110		
Tronto	157		365
Vibrata			
Salinello			
Tordino			
Vomano	130		
Valori CSC (Tab. 2 dell'Allegato 5 al D. Lgs. 152/06)	50	200	250

Pertanto, stante quanto sopra esposto, considerato che l'impianto in oggetto insiste sull'acquifero del Fiume Sinello, si considera, per il parametro *Manganese*, un limite legislativo pari a 118 µg/l, anziché un limite pari a 50 µg/l così come stabilito nella tabella 2 dell'allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii..

Si evidenzia che, nonostante quanto sopra esposto, il risultato trovato per il parametro *Manganese* eccede il limite di 118 µg/l.



## 12. CONCLUSIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Si evidenzia che nel report annuale aziendale trasmesso con nota acquisita al prot. ARTA con n. 25009 del 01/06/2023 non risultano inoltrati i seguenti allegati elencati al paragrafo "10" del file "Relazione annuale anno 2023" dal titolo <<AIA n. DPC025/358 del 04/10/2019. D.Lgs. 152/2006 parte II- titolo III bis "Controllo tecnico documentale anno 2022" Relazione Maggio 2023>>

- Allegato 2 Schede di reporting 2022
- Allegato 3 Bilancio Idrico
- Allegato 4 Cronoprogramma attività 2023

Si chiede alla ditta di trasmettere quanto descritto.

Di seguito si riassume quanto emerso dal sopra esposto rapporto conclusivo per ogni matrice ispezionata:

### Rifiuti

Si evidenzia che, come già riferito nel paragrafo 8 della presente relazione, a seguito della trasmissione della planimetria inerente le aree di deposito temporaneo dei rifiuti (acquisita al protocollo ARTA con n. 27705 del 10/06/2022) denominata "DEPOSITO RIFIUTI" scala 1:500 revisione e aggiornamento 01 del 15/07/2020 codice disegno ARK-STAB-PLAN-DER (che, come dichiarato dalla ditta, annulla le precedenti cioè l'allegato IV dell'AIA vigente), agli atti del Distretto non risultano riscontri da parte dell'Autorità Competente.

Dalla suddetta planimetria risulta che l'azienda si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo e dalla nota aziendale acquisita al protocollo ARTA con n. 27705 del 10/06/2022 risulta che la ditta si avvale delle disposizioni previste dall'art. 185-bis del D.lgs.152/06 e ss.mm.ii., ma tale adempimento non risulta sul provvedimento AIA.

In riferimento a quanto descritto nel paragrafo 8.1, si è rilevato che la documentazione acquisita in sede di sopralluogo del 25/05/2023, sia FIR che i relativi stralci del registro di carico e scarico, in riferimento ai codici EER 070111\* *Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose* e EER 150110\* *Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o*





*contaminati da tali sostanze*, non presentano l'asterisco indicante la pericolosità dei rifiuti. Si chiede alla ditta di rettificare quanto emerso.

Si richiama quanto esposto nel paragrafo 8.2 della presente relazione: i rifiuti, pur essendo etichettati e dotati di cartellonistica, non riportano la pericolosità del rifiuto, come, ad esempio, è stato verificato per il codice EER 150110\* *Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze* riportato in Foto 2 e per il codice EER 070101\* *Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri*, pertanto si chiede alla ditta di provvedere a una ricognizione delle etichettature e della cartellonistica in modo da aggiornare adeguatamente sia la cartellonistica presente nella zona A, sia la legenda della planimetria.

Proposta di prescrizione:

E' opportuno che i rifiuti allo stato liquido contenuti in cisternette o fusti siano posti all'interno di bacini di contenimento idonei tenendo separati i colli di rifiuti incompatibili. I bacini di contenimento devono essere di capacità idonea a contenere almeno il volume del contenitore. Nel caso di più contenitori posti nello stesso bacino, occorre assicurare che, oltre a contenere il volume di quello di maggiori dimensioni, il bacino deve poter contenere almeno un terzo della somma dei volumi di tutti i contenitori.

#### Emissioni in atmosfera

Si chiede alla ditta di dare seguito a quanto rilevato nel paragrafo 9 della presente relazione.

#### Emissioni in acqua

Stante l'attuale gestione delle acque sopra descritta, nelle more della realizzazione della modifica di cui all'AIA n. DPC025/426 del 28/11/2019 [che abroga L'Art. 8 punto 1) dell'AIA DPC025/358 del 04/10/2019 e sostituisce l'art. 8 punto 8) dell'AIA DPC025/358 del 04/10/2019 come di seguito: "*Si prescrive che entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA il Gestore presenti un progetto per la separazione degli scarichi industriali dalla rete delle acque meteoriche per entrambe le aree A e B, indicando le tempistiche di realizzazione, sulle quali l'A.C. esprimerà le proprie valutazioni.*"], con particolare riferimento alla movimentazione dei reflui che possono generare odori molesti, si chiede alla ditta di prevedere un sistema di abbattimento di tali odori e/o una copertura delle suddette vasche.

#### Acque sotterranee



Richiamato quanto descritto nei paragrafi 11.1 e 11.2 della presente relazione si evidenziano superamenti delle csc per i parametri *Ferro* e *Manganese* rilevati sia dai rapporti di prova presentati dalla ditta, che dai rapporti di prova ARTA.

Tanto si rimette per il seguito di competenza.

