



ARKEMA S.R.L. S.u.
GISSI (CH)

A.I.A. N.DPC025/358 DEL 04/10/2019

D.Lgs. 152/2006 Parte II – Titolo III bis

“CONTROLLO TECNICO DOCUMENTALE ANNO 2023”

RELAZIONE

MAGGIO 2024



SOMMARIO

1. Personale incaricato degli autocontrolli
2. Comunicazioni ex-art.29-decies comma 1
3. Adempimento prescrizioni A.I.A.
4. Piano di Gestione Solventi
5. Anomalie e relative azioni correttive
6. Esposti, denunce ed ispezioni
7. Indicatori di prestazione
8. Comunicazioni modifiche sostanziali e non sostanziali
9. Miglioramenti
10. Allegati

1. Personale incaricato degli autocontrolli

In riferimento al piano di monitoraggio e controllo in vigore, tenuto sotto controllo dal Responsabile HSE (Salute, Sicurezza e Ambiente), nella tabella seguente sono esplicitate le attività svolte ed i relativi esecutori.

Controllo	Descrizione	Esecutore
Emissioni in aria Analisi E1, E2, E3, E7	Campionamento	Labanalysis Environmental Science S.r.l. Via Custoza, 31 – Chieti Scalo Via Bolzano 6/P – San Giovanni Teatino (CH) (Laboratorio esterno certificato UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 UNI EN ISO 45001, accreditato SINAL n°0142L)
	Analisi	
Emissioni in aria Manutenzione/controllo annuale impianti termici civili	Manutenzione annuale	CIMID Via Mauro Rostagno, 97, 66050 - San Salvo (CH)
	Controllo periodico rendimento	
Emissioni in acqua Analisi acqua di scarico	Campionamento	Strever Giuseppe (Personale interno, Supervisore manutenzione)
	Analisi	Labanalysis Environmental Science S.r.l. Via Custoza, 31 – Chieti Scalo Via Bolzano 6/P – San Giovanni Teatino (CH) (Laboratorio esterno certificato UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 UNI EN ISO 45001, accreditato SINAL n°0142L)
Emissioni in acqua Controllo interno COD e portata scaricata	Campionamento e Analisi	Muratore Marco (Personale interno, Tecnico di Laboratorio Sviluppo)
Rifiuti Analisi di caratterizzazione	Campionamento e Analisi	Labanalysis Environmental Science S.r.l. Via Custoza, 31 – Chieti Scalo Via Bolzano 6/P – San Giovanni Teatino (CH) (Laboratorio esterno certificato UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 UNI EN ISO 45001, accreditato SINAL n°0142L)
Emissioni nel sottosuolo Analisi acque sotterranee	Campionamento e Analisi	WSP Italia Via Antonio Banfo n°43, 10155 Torino
Emissioni nel sottosuolo Controllo interno COD acque sotterranee	Campionamento	Strever Giuseppe (Personale interno, Supervisore manutenzione)
	Analisi	Muratore Marco (Tecnico di Laboratorio Sviluppo)

2. Comunicazioni ex-art.29-decies comma 1

Nell'anno 2023 sono state effettuate le seguenti comunicazioni all'autorità competente, organo di controllo, ed altri enti interessati relativamente all'applicazione dell'AIA vigente:

- Comunicazione del 07/03/2023 riguardante il prelievo delle Emissioni, Rifiuti, Acque e Spurghi come da PMC Arkema sito di Gissi;
- Comunicazione del 14/03/2023 riguardante il prelievo delle Emissioni, Rifiuti, Acque e Spurghi come da PMC Arkema sito di Gissi;
- Comunicazione del 26/04/2023 riguardante la trasmissione certificati di analisi dei pozzi piezometrici del sito;
- Comunicazione del 09/05/2023 in merito alla data in cui sono stati eseguiti i prelievi delle acque sotterranee dai Pozzi Piezometrici;
- Comunicazione del 18/05/2023 in merito alla data di campionamento delle acque sotterranee;
- Comunicazione del 08/06/2023 riguardante il prelievo delle acque reflue e di alcuni rifiuti come da PMC Arkema sito di Gissi;
- Comunicazione del 08/06/2023 per la trasmissione aggiornamento della planimetria rifiuti del sito Arkema di Gissi e cambio di alcuni codici EER;
- Comunicazione del 04/07/2023 riguardante il prelievo delle Emissioni, Rifiuti, Acque e Spurghi come da PMC Arkema sito di Gissi;
- Comunicazione del 06/07/2023 per la trasmissione dei dati di concentrazione delle emissioni di CO originati dall'impianto di combustione;
- Comunicazione del 09/01/2024 di ottemperanza prescrizioni AIA: prescrizione 7art. 5, prescrizione art.13 e prescrizione 8 art. 8 del provvedimento AIA, progetto per la separazione degli scarichi industriali dalla rete delle acque meteoriche;
- Comunicazione del 16/01/2024 di cambio del gestore dello stabilimento Arkema sito di Gissi (CH);

Oltre le richieste sopra elencate, si evidenzia la comunicazione del 28/03/2023 in riferimento al guasto dello strumento TOC allo scarico delle acque reflue, alla quale è seguita successiva comunicazione del 07/04/2023 relativa al ripristino del regolare funzionamento dello strumento.

Si fa inoltre presente del recente invio del riscontro alla Pec pervenuta dalla Regione Abruzzo in data 30/04/2024, protocollata al numero 0177294/24, riguardante il parere Arta con prot. 11427/2024.

3 Adempimento prescrizioni AIA

Nel corso del 2023 sono state regolarmente adempiute le prescrizioni generali dell'A.I.A. e del D.lgs. 152/2006 Parte II e s.m.i., in particolare le seguenti:

- a) Saldo tariffa controlli ex art.29-decies, comma 3 D.lgs.152/06 / Parte II e s.m.i.) entro 31/01/2023 e relativa comunicazione;
- b) Invio Dichiarazione telematica E-PRTR (dati 2022) effettuata ad Aprile 2023 secondo le modalità stabilite da ISPRA;
- c) Invio Relazione annuale AIA entro il mese di maggio 2023.
- d) Adeguamento serbatoi art5 prescr.7
- e) Trasmissione Piano Gestione Solventi 2022 e relativi allegati, in accordo alle indicazioni AIA

Entro le scadenze stabilite sono state regolarmente evasi altri obblighi di conformità quali il pagamento del canone pozzi, l'invio del MUD e la Dichiarazione fgas.

Come anticipato nel paragrafo precedente è stato recentemente inviato riscontro alla Pec pervenuta dalla Regione Abruzzo in data 30/04/2024, protocollata al numero 0177294/24, riguardante il parere Arta con prot. 11427/2024.

Modalità per la rilevazione delle perdite adottate

In attuazione della prescrizione, riportata in art. 11 dell'AIA, il Gestore garantisce una corretta manutenzione e la sostituzione tempestiva delle apparecchiature, attuando specifiche modalità per la rilevazione delle perdite (in attuazione della BAT 19).

A seguito del primo monitoraggio, effettuato nel luglio 2020, ed in considerazione della limitata entità delle perdite riscontrate, è stata definita una cadenza triennale di monitoraggio. Il monitoraggio delle emissioni fuggitive, sugli elementi di impianto, è stato dunque eseguito nel 2023. Nel corso dell'ispezione LDAR effettuata a Giugno 2023, sono state monitorate 4.782 componenti, coprendo il 90,57% dell'intero inventario in servizio, che comprende un totale di 5.280 sorgenti registrate. L'emissione totale di Composti Organici Volatili (COV) da parte dei 5.280 componenti nell'inventario è stata stimata a circa 0,2771 kg/h, corrispondente a una proiezione annuale di circa 2,4278 tonnellate (Mg). Tra le varie famiglie di componenti, quelle delle flange risultano essere le maggiori responsabili dell'emissione di COV, con un totale di 0,2638 kg/h, che rappresenta il 95,18% dell'intera emissione.

Il Rapporto Ispettivo LDAR+OGI è allegato alla presente.

Rendicontazione quantitativa di fanghi prodotti dalla pulizia delle vasche

In attuazione della prescrizione n. 5 dell'art. 11 dell'A.I.A. è stata verificata la non applicabilità di un sistema di disidratazione fanghi prodotti, in ragione delle limitate quantità prodotte.

In accordo alle indicazioni fornite dall'autorità di controllo, durante l'interlocuzione sul tema, si riportano di seguito i volumi fanghi prodotti durante l'ultima attività di pulizia:

EER	Data Scarico (Registro di carico e scarico rifiuti)	Descrizione	U.d.M.	Quantitativo
070112	09/03/2023	Fanghi da vasche torri (fangoso palabile)	kg	60
070112	08/11/2023	Fanghi da vasche torri (fangoso palabile)	kg	60
070112	08/11/2023	Fanghi da vasche di decantazione (fangoso palabile)	kg	40
070111*	09/03/2023	Fanghi da vasche di decantazione (fangoso palabile)	kg	80

* Con riferimento alla comunicazione datata 08/06/2023, si precisa che il codice EER 070112 è stato modificato in 070111*. La determinazione della pericolosità dei fanghi è una diretta conseguenza del processo di disidratazione impiegato per le misurazioni. Una volta identificato come tale, il fango viene trattato in conformità con la normativa di riferimento.

4. Piano di Gestione Solventi

Il Piano Gestione Solventi 2023, in accordo alle indicazioni della nuova AIA, viene trasmesso contestualmente al presente rapporto annuale, ed è riportato in **Allegato 1**.

Nell'ambito dell'istruttoria relativa al riesame dell'A.I.A., è stato redatto un nuovo piano gestione solventi alla capacità nominale inviato insieme ad altre integrazioni e chiarimenti ad aprile 2019.

5. Fermate, anomalie e relative azioni correttive

Nel 2023 si sono verificate le seguenti fermate relative all'ossidatore termico rigenerativo:

1. Fermate per bassa produttività/fermo produttivo:

Inizio	Fine	Durata (ore)
25/02/2023 08:00	28/02/2023 12:00	76
30/03/2023 16:00	03/04/2023 12:00	92
22/04/2023 16:00	26/04/2023 12:00	92
15/05/2023 10:00	22/05/2023 14:00	172
01/06/2023 14:00	05/06/2023 12:00	94
30/10/2023 14:00	06/11/2023 12:00	166
16/11/2023 10:00	20/11/2023 12:00	98

2. Fermate per manutenzione ordinaria ossidatore:

Inizio	Fine	Durata (ore)
12/08/2023 12:00	28/08/2023 14:00	386

3. Fermate per guasto impiantistico e manutenzione straordinaria: Non verificatasi
4. Fermate pasquale e natalizia:

Inizio	Fine	Durata (ore)
07/04/2023 16:00	11/04/2023 12:00	92
20/12/2023 14:00	02/01/2024 14:00	312

Le fermate avvenute sono state comunicate alle autorità in ottemperanza alle prescrizioni dell'AIA.





6. Esposti, denunce ed ispezioni

Nel corso del 2023 non sono pervenute all'Arkema di Gissi segnalazioni di esposti e/o denunce e/o reclami da organi di controllo legati alla gestione ambientale.

Nel corso del 2023 sono state eseguite ispezioni di cui si allegano i verbali:

- Ispezione programmata del 01/03/2023 verbale n° 01/22
- Sopralluogo del 18/04/2024 rif. Verbale 01/23 del 01/03/2023 (Sezione acque di scarico)
- Sopralluogo del 25/05/2023 rif. Verbale n°01 del 01/03/2023 (Sezione rifiuti)
- Sopralluogo del 30/05/2023 rif. Verbale n°01 del 01/03/2023 (Prelievo acque sotterranee)
- Sopralluogo del 13/06/2023 rif. Verbale n°1 del 01/03/2023 (Sezione acque di scarico)
- Chiusura ispezione del 01/12/2023 rif. Verbale n°1 del 01/12/2023

A luglio 2022 l'ente di certificazione DNV ha svolto la verifica di rinnovo in conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015, con esito positivo, ed il certificato (di seguito riportato) ha validità sino a luglio 2025.

		
<h2>CERTIFICATO DI SISTEMA DI GESTIONE</h2>		
Certificato n./Certificate no. 282964-2019-AE-FRA-COFRAC	Data Prima Emissione/Initial certification date 18 aprile 2000	Validita/Valid 13 luglio 2022 – 12 luglio 2025
<p>Si certifica che il sistema di gestione di/ This is to certify that the management system of</p>		
<h3>ARKEMA S.r.l. - Stabilimento di Gissi</h3>		
<p>Zona Industriale Traversa B - 66052 GISSI (IT) - Italia</p>		
<p>È conforme allo Standard/ has been found to conform to the Management System standard:</p>		
<h3>ISO 14001:2015</h3>		
<p>Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo: Sviluppo, assistenza tecnica e produzione di resine: poliesteri saturi, poliuretani, poliammidiche, alchidiche e alchidiche modificate.</p>		
<p>This certificate is valid for the following scope: Development, technical assistance and production of resins: saturated polyesters, polyurethanes, polyamides, alkyds and modified alkyds.</p>		
<p>Luogo e Data/ Place and date: Genas, 08 luglio 2022</p>	 <p>COFRAC CERTIFICATION DE SYSTEMES DE MANAGEMENT ACCREDITATION N°4 - 0009 Portale disponibile sur www.cofrac.fr</p>	<p>Per l'Organismo di Certificazione/ For the issuing office: DNV - Business Assurance Parc Everest, 54 Rue Marcel Dassault, 69740, Genas, France</p>
		<p>Estelle Maillet Management Representative</p>
<p><small>Il mancato rispetto delle condizioni stabilite nel regolamento di certificazione potrebbe invalidare il certificato./Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.</small></p> <p><small>UNITA' ACCREDITATA: DNV Business Assurance France SARL, Parc Everest, 54 Rue Marcel Dassault, 69740, Genas, France - TEL: +33 4 78 90 91 40, www.dnv.fr</small></p>		

7. Indicatori di prestazione

Le prestazioni ambientali dello stabilimento di Gissi possono essere valutate in riferimento ai consumi specifici sintetizzati nella tabella seguente.

Descrizione consumo	Consumo specifico	U.d.M.	Rapportato a
MATERIE PRIME	1,066	kgMP/kgPF	Produzione lorda
METANO	0,113	Nm3/kgPF	Produzione lorda
ENERGIA ELETTRICA	0,296	kWh/kgPF	Produzione lorda
GASOLIO	0,022	l/h	Operatività
ACQUA POTABILE	19,389	m3/N° addetti	Personale
ACQUA INDUSTRIALE	0,996	l/kgPF	Produzione lorda
ACQUA DA POZZI	1,085	l/kgPF	Produzione lorda
AZOTO PRODOTTO	0,087	Nm3/kgPF	Produzione lorda
AZOTO LIQUIDO	0,013	l/kgPF	Produzione lorda

Sulla base di tali valori, e complessivamente dei dati di monitoraggio riportate nelle tabelle di sintesi in **Allegato 2** e del bilancio idrico **Allegato 3**, è possibile definire i seguenti fattori di prestazione monitorati per lo stabilimento di Gissi, sintetizzati nella seguente tabella, assieme ai valori obiettivo fissati per il sito.

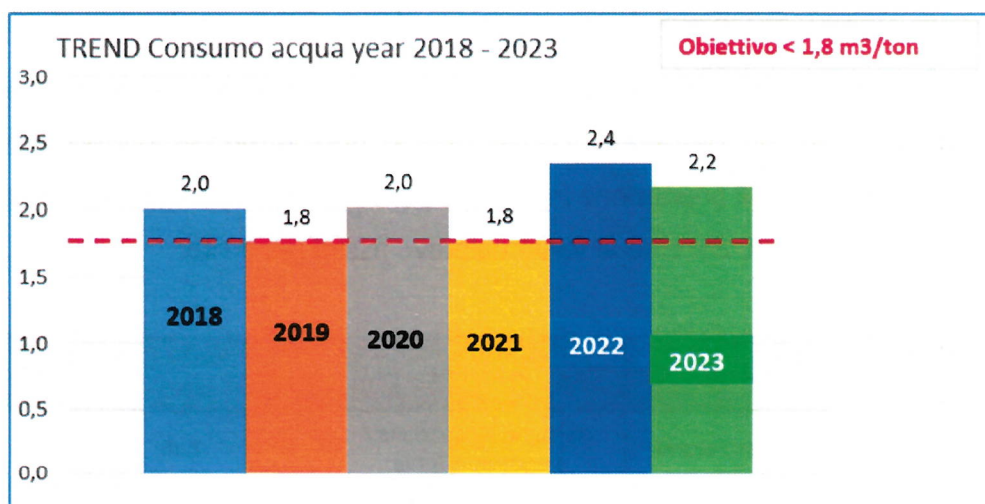
Aspetto ambientale	Indicatore	Sigla	Valore 2023	U.d.M.	Valore obiettivo
Consumo di risorse naturali	consumo idrico totale / produzione lorda	I _H	2,16	m ³ /t _{PF}	1,8
Consumo di energia	consumo energetico totale / produzione lorda [kWh/t]	I _E	1509	kWh t _{PF}	1450
Emissioni in acqua	valore medio COD da analisi di controllo	I _D	52,22	mg/l	500*
Emissioni in acqua	valore medio COD da controlli interni	I _D	100	mg/l	500*
Produzione rifiuti	quantità totale rifiuti smaltiti / produzione lorda	I _W	0,16	t _{RP} /t _{PF}	0,16

*limite normativo.

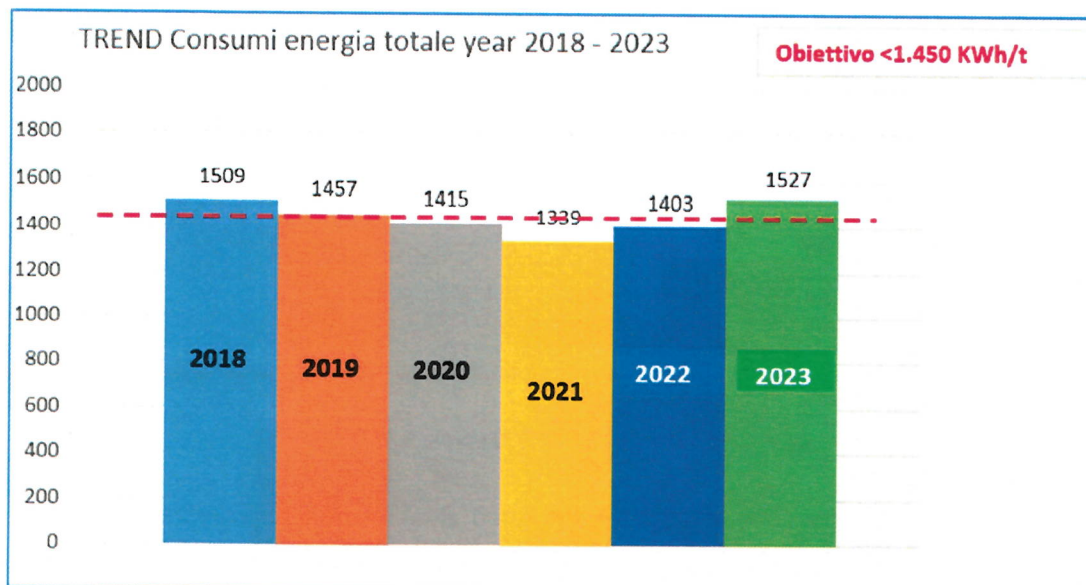
La Arkema S.r.l. s.u., che fa riferimento a n. 7 siti compreso quello di Gissi, ha provveduto alla nomina dell'energy manager in ottemperanza all'art.19 della L. 10/91; all'interno del sito di Gissi è stata individuata una figura di riferimento in tema di energia. Lo stabilimento è partecipe della certificazione corporate della BU, rispetto alla norma UNI CEI EN ISO 50001:2011.

Nei grafici seguenti è riportato il riepilogo degli indicatori citati dal 2018 ad oggi. L'andamento degli indici è collegato alla variazione annuale del volume della produzione, alla variazione del mix produttivo, ai progressivi interventi di miglioramento e di ottimizzazione perseguiti da Arkema.

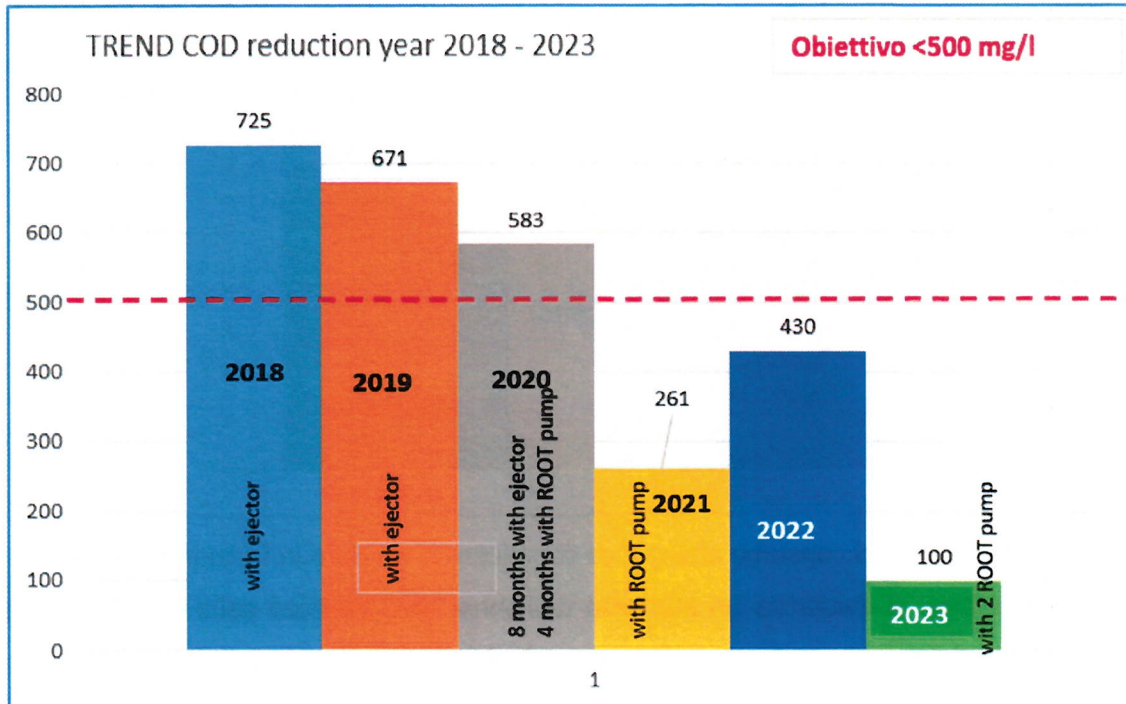
Consumo idrico



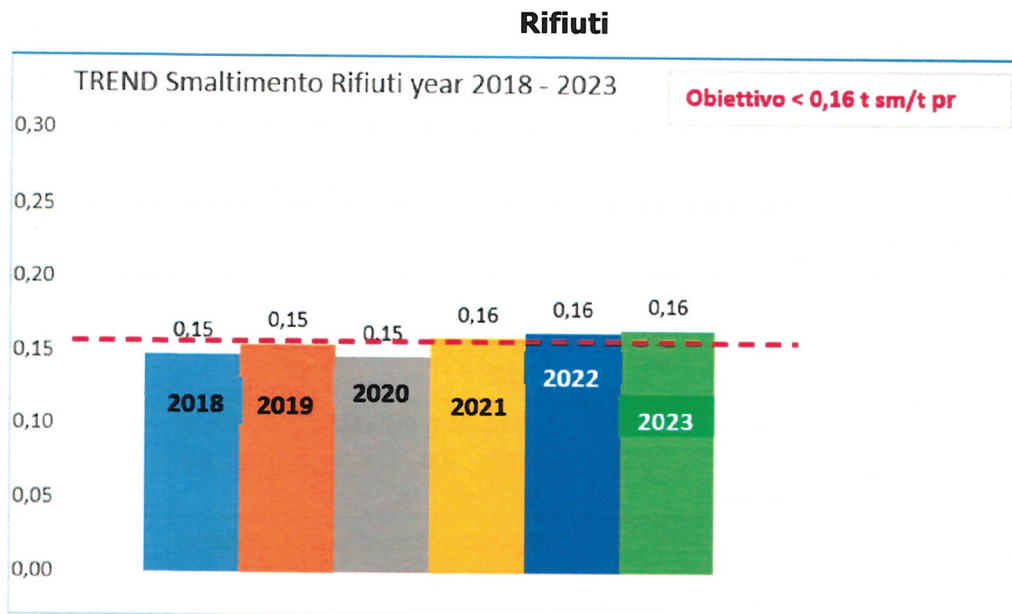
Dopo l'aumento registrato nel 2022, nel 2023 si è verificato un calo nel consumo idrico, attribuibile a interventi volti a ridurre le perdite di condensa, riparazioni per le perdite e razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica. L'andamento sopracitato è dettagliato in modo più completo nella relazione di bilancio idrico, allegato 6 del presente documento.

Consumo energetico

Relativamente al consumo energetico complessivo valutato in funzione del volume di produzione, si evidenzia un aumento nell'anno 2023 causato dalla diminuzione dei volumi di produzione. Il trend comunque è prossimo al valore dell'obiettivo.

Emissioni in acqua

Il grafico dell'andamento degli scarichi evidenzia una marcata riduzione per l'anno 2021 dall'installazione della 1° pompa root per la produzione del vuoto, rispetto agli anni precedenti; diminuzione continuata nel 2023 dopo l'installazione della 2° pompa root.



Infine, per quanto riguarda i rifiuti, si nota tra il 2018 ed il 2023 un andamento uniforme caratterizzato da alcuni picchi connessi all'organizzazione dei carichi di smaltimento, ma con valori mediamente prossimi all'obiettivo fissato.

8. Comunicazioni modifiche sostanziali e non sostanziali

Nel 2022 non sono state inviate richieste di modifiche sostanziali; peraltro, si sono susseguite da Ottobre 2019 sino a tutto il 2022, una serie di comunicazioni tra Arkema, autorità competente e organi di controllo nell'ambito dell'implementazione dell'A.I.A. rilasciata ed in ragione delle attività di miglioramento previste ed attuate in ottemperanza alla BAT di settore. Nell'anno 2023 non è stata inviata alcuna richiesta di modifica sostanziale.

9. Miglioramenti

I miglioramenti pianificati nel 2023 e con il relativo stato di attuazione sono riepilogati nella tabella seguente

Titolo CAPEX	Tipologia progetto (A = Ambiente E = Energia)	Argomento	Status
Adeguamento Serbatoi alla prescrizione AIA	A	Installazione valvole di respirazione, installazione azoto, ecc...	Fatto
Riduzione del Rischio traccimazione serbatoi	A	Acquisto e installazione switch di livello con blocco pompa per serbatoi	Fatto
Riduzione perdite di vapore	E	Riparazione/sostituzione linee di vapore serbatoi	Fatto
Riduzione Consumo Acqua	A	Recupero e riutilizzo acqua tetti	In corso
Protezione suolo e sottosuolo	A	Riparazione e rifacimento bacini di contenimento	Fatto
Riduzione COD acque	A	Acquisto e messa in funzione pompa root n°2	Fatto

Nella successiva tabella si riportano gli interventi di miglioramento programmati per il biennio 2024-25.

Titolo Capex	Tipologia progetto (A= ambiente, E= energia)	Argomento
Automazione Linee Produzione	E	Adeguamento DCS a nuovo sistema operativo
Economizzatore Caldaia	E	Acquisto ed installazione degasatore ed economizzatore per caldaia
Miglioramento Gestione Rifiuti	A	Progetto di costruzione nuova area deposito rifiuti
Riduzione consumo acqua	A	Recupero e riutilizzo acque di seconda pioggia
Riduzione emissioni atmosfera	A	Miglioramento sistema di abbattimento emissioni del camino E2.

Titolo Capex	Tipologia progetto (A= ambiente, E= energia)	Argomento
Riduzione consumo acqua	A	Eliminazione raffreddamento estivo a pioggia dei serbatoi di prodotti infiammabili
Riduzione consumo vapore	E	Acquisto nuova vasca bagnomaria
Riduzione consumo acqua	A	Acquisto di sistema per abbassare l'evaporazione da vasche torri.
Riduzione consumo acqua	A	Progetto di recupero acque piovane da tettoie.

ARKEMA
S.p.A. - Direzione
Operativa
Sede: Via S. Maria
100100 - 00100 - Roma

10. Allegati

- Allegato 1 Piano Gestione Solventi
- Allegato 2 Schede di reporting 2023
- Allegato 3 Bilancio Idrico
- Allegato 4 Cronoprogramma attività 2024
- Allegato 5 Certificati di analisi e documentazione di monitoraggio
- Allegato 6 Relazione bilancio idrico
- Allegato 7 Rapporto ispettivo LDAR+OGI

Gissi, 30 maggio 2024

La Direzione

ARKEMA S.r.l.
Stabilimento di Gissi
Il Direttore
Ing. Cristiano PAOLUCCI

