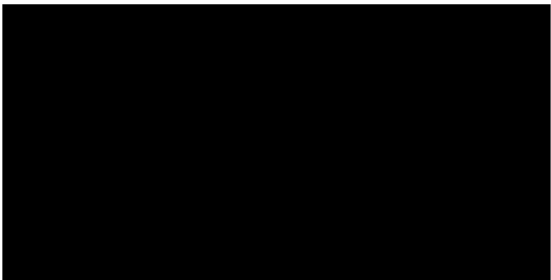


OPOCRIN S.p.A.

PIANO DI MONITORAGGIO
E CONTROLLO

REPORT ANNUALE
2024

Data 21/05/2025



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**Ragione Sociale:** OPOCRIN S.p.A.

Stabilimento:	di Trino (VC) – Strada Provinciale 31 bis, snc
Sede Legale:	via A. Pacinotti n.3, Formigine, Frazione Corlo (MO)
Gestore dell'impianto:	
Punto All. 8 alla PARTE SECONDA al D. Lgs. 152/06:	4.5
Attività:	Impianti che utilizzano un procedimento chimico o biologico per la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base (Attività IPPC n. 4.5)
Autorizzazione Integrata Ambientale	Determinazione n. 123 del 20/01/2014
Modifica di AIA n.	Nota n. prot. 6833 del 07/03/2016 Modifica non sostanziale relativa ai generatori di vapore. Nota n. prot. 4724 del 18/02/2019 Modifica non sostanziale relativa a torre di rettifica e scrubber. Determinazione n. 101 del 03/08/2020 Presa d'atto e giudizio di non sostanzialità delle modifiche del Settembre 2022 relativa al depuratore acque reflue. Presa d'atto protocollo N. 19209/2023 del 16/06/2023 relativa al punto di emissione B15 Determinazione n. 124 del 02/02/2024 di voltura del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 123 del 20/01/2014 Comunicazione n. 4307/2024 del 09/02/2024 di avvio del riesame.

REFERENTE AZIENDALE IPPC**Riferimenti aziendali per le pratiche AIA:**

Nome e Cognome:	Vito Lamola, Responsabile Sicurezza Ambiente
Telefono:	059.558352
e-mail	V.lamola@opocrin.it
Nome e Cognome:	Mauro Lupano, Referente AIA
Telefono:	059.558352
e-mail	M.lupano@opocrin.it

Informazioni generali sull'impianto:

Produzione/trattamenti in relazione alla tipologia di impianto IPPC (tipi principali):	Principi attivi farmaceutici (vedere successiva tabella 3.2).
Indirizzo di posta elettronica <u>certificata</u> della Ditta:	opocrin.hse@pec.it

PERIODO DI RIFERIMENTO: 01/01/2024 - 31/12/2024

PREMESSA

Il Piano di Monitoraggio e Controllo, relativo all'impianto IPPC codice 4.5 della ditta OPOCRIN S.p.A. con stabilimento produttivo sito nel Comune di Trino (VC), S.S. 31-bis, 13039 Trino (VC), è redatto ai sensi del decreto legislativo 152/06 s.m.i. (titolo III-parte II) e costituisce parte integrante (Sezione A.5) dell'A.I.A. n. 101 del 03/08/2020.

Nel presente documento i dati dell'attività di monitoraggio e controllo relativi al periodo di riferimento in esame sono posti a confronto con i corrispondenti valori dichiarati dall'Azienda negli anni precedenti.

FINALITÀ DEL PIANO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

Nella tabella 1 viene riportato il quadro sinottico delle attività di monitoraggio e controllo.

UBICAZIONE IMPIANTI

Dal 01/01/2024 la Ditta Laboratori Derivati Organici Spa risulta incorporata per fusione alla ditta Opocrin Spa, pertanto,

- ✓ Fino al 31/12/2023: Stabilimento Laboratori Derivati Organici Spa in Strada Provinciale n. 31-bis, al km 31,700 – 13039 Trino (VC).
- ✓ Dal 01/01/2024: Stabilimento Opocrin Spa in Strada Provinciale n. 31-bis, al km 31,700 – 13039 Trino (VC).

Opocrin Spa ha ulteriori 3 siti in Emilia-Romagna (produttivi e uffici a Formigine e Nonantola, solo uffici a Modena).

Tabella 1: **QUADRO SINOTTICO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

FASI	GESTORE	GESTORE	ARPA	ARPA	ARPA
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/ analisi	Valutazione reporting
Consumi					
Materie prime (tab. 1.1)	Su ogni lotto produttivo	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Controllo radiometrico (tab. 1.2)	Annuale	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Risorse idriche (tab. 1.3)	Mensile	Annuale con dati mensili	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Energia (tab. 1.4)	Mensile	Annuale con dati mensili	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Combustibili (tab. 1.5)	Mensile e settimanale	Annuale con dati mensili e settimanali	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Aria					
Analisi periodiche (tab. 1.6.1 e 1.6.2)	Annuale, semestrale, mensile, quindicinale e giornaliero	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione	Annuale
Scarichi					Annuale
Analisi periodiche (tab. 1.7.1 e 1.7.2, 1.7.2bis)	Annuale, trimestrale, mensile e bisettimanale*	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione (solo all'uscita del depuratore)	Annuale
Rumore					
Misure fonometriche rumore sorgenti	In caso di avviamento di nuovi impianti o di modifiche impiantistiche significative	In occasione dell'autocontrollo			Annuale
Rifiuti					
Controllo rifiuti prodotti (tab. 1.9.2)	Settimanale	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Acque sotterranee					
Misure periodiche (tab. 1.10.1)	Annuale	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Parametri di processo					
Misure periodiche (tab. 2.1)	Orarie, su ogni lotto di produzione e annuali	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Interventi di manutenzione programmata (tab. 2.2)	Settimanale Mensile Trimestrale Quadrimestrale Semestrale Annuale	Settimanale Mensile Trimestrale Quadrimestrale Semestrale Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Aree di stoccaggio (tab. 2.3)	Settimanale Mensile	Settimanale Mensile	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale
Indicatori di performance (tab. 3.1)	Annuale	Annuale	2 volte nei 5 anni dell'autorizzazione		Annuale

*modificata con Presa d'atto e giudizio di non sostanzialità delle modifiche del Settembre 2022 relativa al depuratore acque reflue.

PRODUZIONE ANNUA

La tabella seguente pone a confronto i dati relativi alle produzioni dello stabilimento di Trino dell'ultimo anno con i corrispondenti dati relativi agli anni precedenti.

Tabella 2A: PRODUZIONE COMPLESSIVA ANNUA PER L'ANNO 2024

PRODOTTI	2024 (KG/ANNO)	2023 (KG/ANNO)	2022 (KG/ANNO)	2021 (KG/ANNO)	2020 (KG/ANNO)
Eparina	1260,00	1.405,00	579,00	328,00	1.465,00
Eparinoidi	9844,00	9.913,00	14.523,00	13.425,00	16.029,00
Eparina edificio B	67,00	290,00	0,00	---	---
Ferro derivati	0,00	0,00	0,00	0,00	383,00
TOTALE	<i>11.171,00</i>	<i>11.608,00</i>	<i>15.102,00</i>	<i>13.753,00</i>	<i>17.877,00</i>

Tabella 2B: PRODUZIONE COMPLESSIVA ANNUA PER L'ANNO 2024 – PRODUZIONI TRIMESTRALI

PRODOTTI	1° TRIMESTRE KG	2° TRIMESTRE KG	3° TRIMESTRE KG	4° TRIMESTRE KG
Eparina	349,00	659,00	209,00	43,00
Eparinoidi	2.347,00	2.773,00	2.032,00	2.691,00
Eparina edificio B	0	67,00	0	0
Ferro derivati	0	0	0	0
TOTALE	<i>2.696,00</i>	<i>3.499,00</i>	<i>2.241,00</i>	<i>2.374,00</i>

Grafico 1A: RAFFRONTO PRODUZIONE SUI SINGOLI CICLI PRODUTTIVI E SULLA PRODUZIONE TOTALE PER IL PERIODO 2020-2024

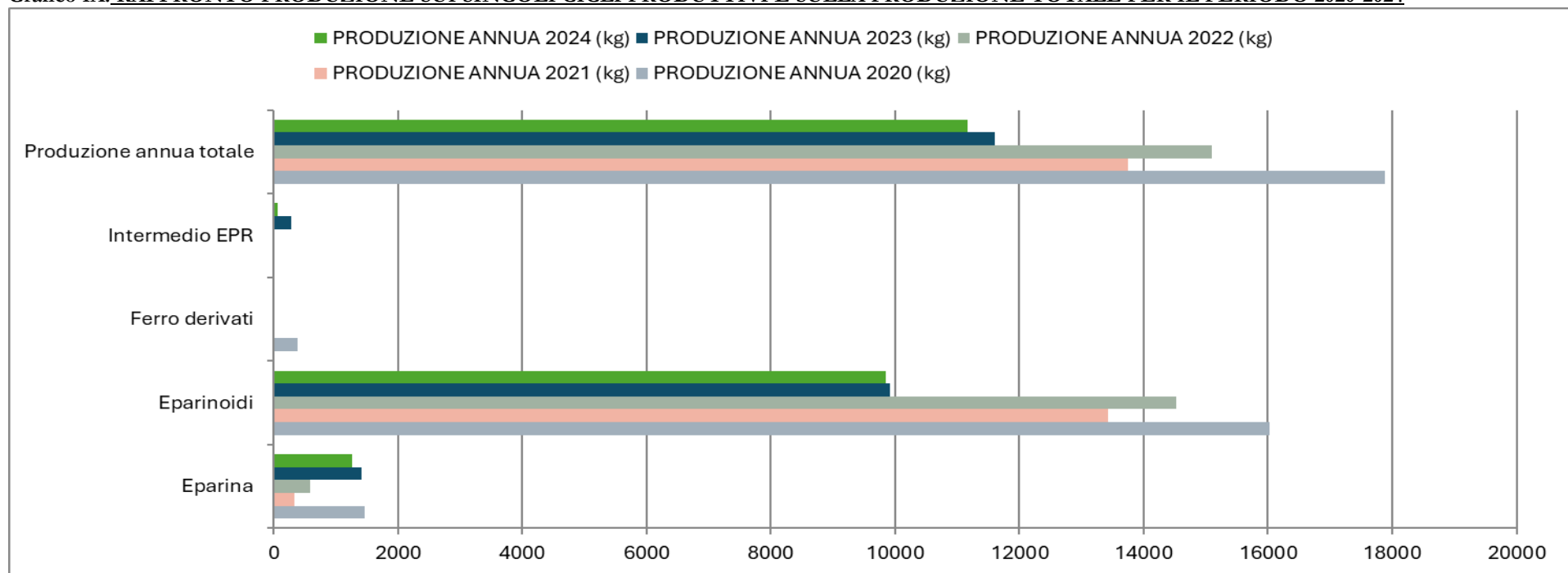
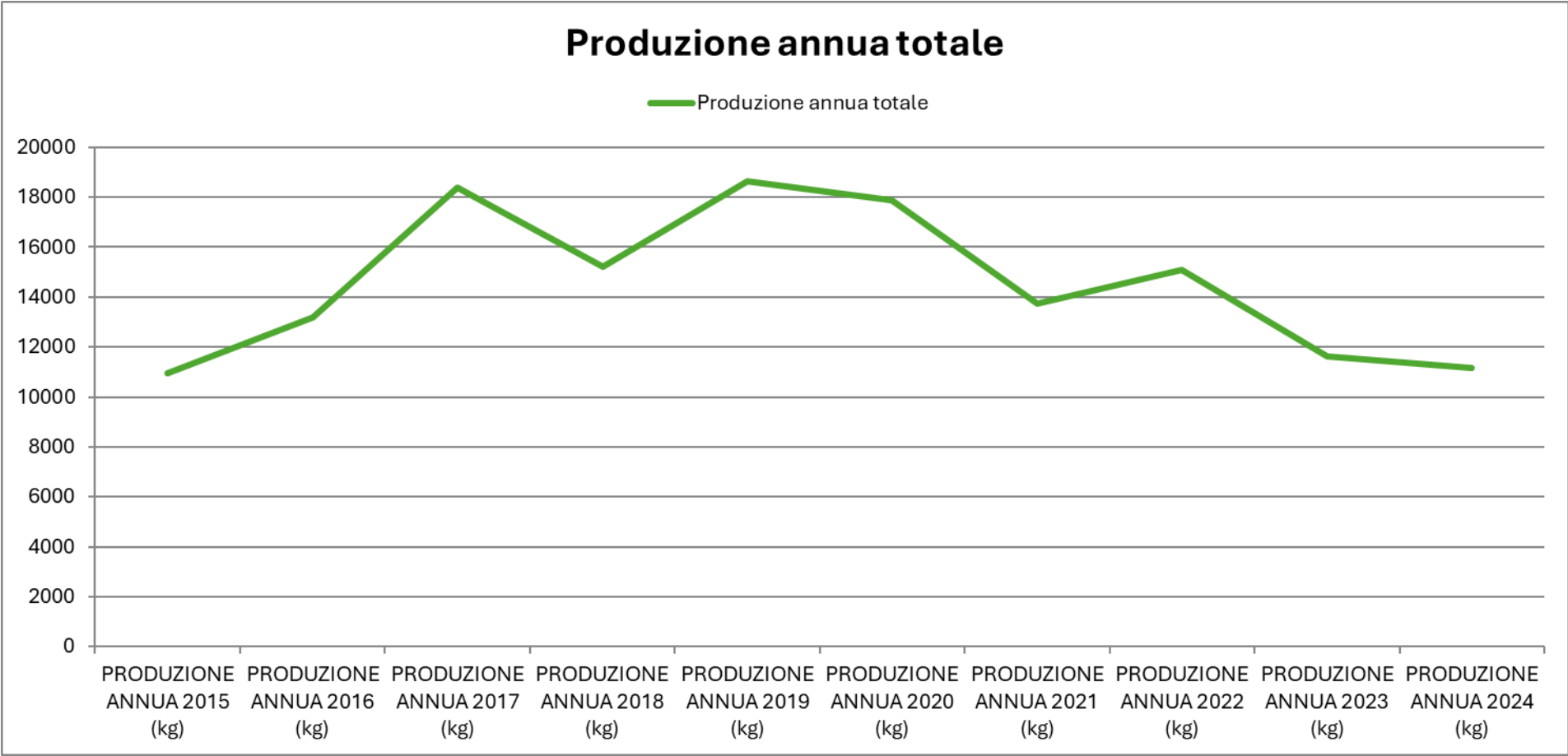


Grafico 1B: ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE TOTALE PER IL PERIODO 2015-2024



ANALISI DELLA PRODUZIONE ANNUA

Analizzando le tabelle ed i grafici sopra riportati per quanto concerne la produzione annua di stabilimento nel periodo compreso tra l'anno 2019 e l'anno 2024 possono essere effettuate le seguenti considerazioni:

1. La produzione complessiva, per l'anno 2024, seppur leggermente inferiore a quella dell'anno precedente, attesta un andamento costante nell'ultimo biennio. Vanno, comunque, segnalati, alcuni fattori:
 - a. Inattività della linea produttiva "Edificio Z - Linea 1";
 - b. Inattività della linea produttiva "Ferroderivati" presso Edificio P e relativa dismissione impiantistica.
2. L'intera produzione annua è stata realizzata presso i reparti produttivi Edificio O (Eparina ed Eparinoidi) e presso la linea produttiva Edificio Z, preponderanza della Linea 2 – HPA (Eparinodi come Heparin Analogue) rispetto al prodotto Linea 2 – HPD.
3. Per quanto concerne l'andamento trimestrale dell'anno 2024, si denota una maggior produzione del prodotto Eparina nei primi 2 trimestri, mentre la produzione di Eparinoidi è rimasta costante.
4. Nel secondo trimestre 2024 sono state effettuate alcune prove di produzione relative al ciclo produttivo edificio B.

La produzione annua totale di stabilimento risulta ampiamente all'interno dei limiti autorizzati.

DIAGRAMMI DI FLUSSO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Rispetto a quanto autorizzato, i flussi produttivi restano invariati.

Tali flussi vengono di seguito riportati, secondo l'aggiornamento grafico adottato a partire dal report 2021 e in tutte le modifiche AIA a partire da tale data.

Come comunicato in sede di Riesame dell'A.I.A. vigente, la produzione di Ferroderivati è cessata nel 2020.

Diagramma 1: FLUSSO PRODUTTIVO EPARINA - EDIFICIO O e EDIFICIO Z

FASE	MATERIE PRIME IN INGRESSO	DESCRIZIONE FASE	IMPIANTI UTILIZZATI	RIFIUTI PRODOTTI	SCARICHI PRODOTTI	PUNTI EMISSIONE ATMOSFERA
HPNa-1	<i>Eparina cruda Sodio Idrossido a scaglie</i>	INATTIVAZIONE	<i>Reattori</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPNa-2	<i>Acido Cloridrico Permanganato di Potassio Farine fossili Setti filtranti</i>	COAGULO E FILTRAZIONE	<i>Reattori Filtro pressa (Ed. O) Filtro a campana (Ed. Z)</i>	<i>Farine fossili CER 070514 Filtro carta CER 150203 Filtro a membrana CER 070514</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	Z07
HPNa-3	<i>Acido Cloridrico Sodio Idrossido</i>	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAFICHE	<i>Batteria colonne cromatografiche</i>		<i>Reflui di rigenerazione al chimico-fisico</i>	---
HPNa-4	<i>Sodio Cloruro</i>	DEPIROGENAZIONE	<i>Reattore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPNa-5	<i>Acido peracetico</i>	TRATTAMENTO DECOLORANTE	<i>Reattore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	Z07
HPNa-6	<i>Sodio Idrossido Acetone</i>	FRAZIONAMENTO E LAVAGGI ACETONICI	<i>Reattori</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	L03
HPNa-7	<i>Sodio Idrossido soluzione Sodio Metabisolfito</i>	ULTRAFILTRAZIONE (Solo Edificio Z) DISTILLAZIONE	<i>Ultrafiltro (solo Edificio Z) Distillatore</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	Z23
HPNa-8	<i>Filtro a membrana Filtro a cartuccia Azoto</i>	FILTRAZIONE	<i>Skid di filtrazione</i>	<i>Cartucce esauste CER 150203</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPNa-9		LIOFILIZZAZIONE	<i>Liofilizzatore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	Z21
HPNa-10		MULINATURA	<i>Mulino</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPNa-11		MISCELAZIONE	<i>Miscelatore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPNa-12		CONFEZIONAMENTO				---

Diagramma 2: **FLUSSO PRODUTTIVO EPARINOIDI - EDIFICIO O e EDIFICIO Z**

FAS E	MATERIE PRIME IN INGRESSO	DESCRIZIONE FASE		IMPIANT I UTILIZZ ATI	RIFIUTI PRODO TTI	SCARIC HI PRODO TTI	PUNTI EMISSIO NE ATMOSFE RA
HP D-1	<i>Eparinoidi cudi Sodio Idrossido</i>	INATTIVAZIONE		<i>Reattore chiuso</i>	---	<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HP D-2	<i>Acido Cloridrico Permanganato di Potassio Farine fossili Setti filtranti Sodio Fosfato Bibacico</i>	COAGULO E FILTRAZIONE		<i>Reattori Filtro pressa (Ed. O) Filtro a campana (Ed. Z)</i>	<i>Farine fossili esauste CER 070514 Filtri carta esausti CER 150203 Filtri a membrana esausti CER 070514</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	<i>Z14</i>
HP D-3	<i>Acido Cloridrico Sodio Idrossido</i>	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAPHI CHE		<i>Batteria colonne cromatografiche Reattore</i>	---	<i>Reflui di rigenerazione al chimico- fisico</i>	---
HP D-4	<i>Acido peracetico</i>	TRATTAMENTO DECOLORANTE		<i>Reattore</i>	---	<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HP D-5	<i>Sodio Idrossido Acido Cloridrico Acetone</i>	FRAZIONAMENT O E LAVAGGI ACETONICI		<i>Reattori chiusi</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	<i>L03</i>
HP D-6	<i>Sodio Idrossido Sodio Metabisolfito</i>	DISTILLAZIONE		<i>Distillatore</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	<i>Z23</i>
HP D-7		LIOFILIZZAZION E	SPRAYZZAZIO NE	<i>Liofilizzatore Spray Dryer</i>	---	<i>Lavaggi al biologico</i>	<i>Z13 (Spray dryer)</i>
HP D-8		MULINATURA	SETACCIATU RA	<i>Mulino Vibrovaglio</i>	---	<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HP D-9		MISCELAZIONE	MISCELAZIO NE	<i>Miscelatore</i>	---	<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HP D-10		CONFEZIONAME NTO	CONFEZIONA MENTO	---	---	---	---

Diagramma 3: **FLUSSO PRODUTTIVO EPARINA CALCICA - EDIFICIO O**

FASE	MATERIE PRIME IN INGRESSO	DESCRIZIONE FASE	IMPIANTI UTILIZZATI	RIFIUTI PRODOTTI	SCARICHI PRODOTTI	PUNTI EMISSIONE ATMOSFERA
HPCa-1	<i>Eparina Sodica</i>	DISSOLUZIONE	<i>Dissolutore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	
HPCa-2	<i>Acido Cloridrico Sodio Idrossido</i>	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAFICHE	<i>Batteria colonne cromatografiche</i>		<i>Reflui di rigenerazione al chimico-fisico</i>	---
HPCa-3	<i>Setti filtranti</i>	FILTRAZIONE	<i>Reattori Filtro pressa</i>	<i>Filtri esausti CER 150203</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPCa-4	<i>Calcio idrossido Calcio cloruro Sodio idrossido</i>	DEPIROGENAZIONE	<i>Reattore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPCa-6	<i>Acetone</i>	FRAZIONAMENTO E LAVAGGI ACETONICI	<i>Dissolutore ad elica</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	L03
HPCa-7	<i>Calcio ascorbato</i>	DISTILLAZIONE	<i>Distillatore</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	O36
HPCa-8	<i>Filtri a membrana Filtri a cartuccia Azoto</i>	FILTRAZIONE	<i>Skid di filtrazione</i>	<i>Cartucce esauste CER 150203</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPCa-9		LIOFILIZZAZIONE	<i>Liofilizzatore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	O33-O34
HPCa-10		MULINATURA	<i>Sgrassatore Mulino</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPCa-11		MISCELAZIONE	<i>Miscelatore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPCa-12		CONFEZIONAMENTO				---

Diagramma 4: **FLUSSO PRODUTTIVO EPARINA LITICA - EDIFICIO O**

FASE	MATERIE PRIME IN INGRESSO	DESCRIZIONE FASE	IMPIANTI UTILIZZATI	RIFIUTI PRODOTTI	SCARICHI PRODOTTI	PUNTI EMISSIONE ATMOSFERA
HPLi-1	<i>Eparina Sodica</i>	DISSOLUZIONE	<i>Dissolutore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPLi-2	<i>Acido Solforico Acido Cloridrico Sodio Idrossido</i>	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAFICHE	<i>Batteria colonne cromatografiche</i>		<i>Reflui di rigenerazione al chimico-fisico</i>	---
HPLi-3	<i>Litio Idrossido</i>	AGGANCIO IONE LITIO	<i>Dissolutore</i>		<i>Lavaggi al chimico-fisico</i>	---
HPLi-4		ULTRAFILTRAZIONE	<i>Ultrafiltro</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPLi-5	<i>Litio Cloruro</i>	DEPIROGENAZIONE	<i>Dissolutore</i>		<i>Lavaggi al chimico-fisico</i>	---
HPLi-6	<i>Acido Cloridrico Acetone</i>	PRECIPITAZIONE E RIPRECIPITAZIONE	<i>Dissolutore</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	L03
HPLi-7	<i>Acido acetico</i>	DISTILLAZIONE	<i>Distillatore</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	O36
HPLi-8		ESSICAMENTO	<i>Liofilizzatore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	O33-O34
HPLi-9		MULINATURA	<i>Mulino</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPLi-10		MISCELAZIONE	<i>Miscelatore</i>		<i>Lavaggi al biologico</i>	---
HPLi-11		CONFEZIONAMENTO				---

Diagramma 5: **FLUSSO PRODUTTIVO EPARAN SOLFATO - EDIFICIO O e EDIFICIO Z**

FAS E	MATERIE PRIME IN INGRESSO	DESCRIZIONE FASE		IMPIANTI UTILIZZA TI	RIFIUTI PRODOTTI	SCARICHI PROD.	PUNTI EMISSION E ATM.
HS-1-Z	<i>Eparinoidi crudi Sodio Idrossido</i>	INATTIVAZIONE		Reattore	---	Lavaggi al biologico	---
HS-2-Z	<i>Permanganato di Potassio Farine fossili Setti filtranti</i>	COAGULO E FILTRAZIONE		Reattori Filtro pressa (Ed. O) Filtro a campana (Ed. Z)	Farine fossili esauste CER 070514 Filtri carta esausti CER 150203 Filtri a membrana esausti CER 070514	Lavaggi al biologico	Z14
HS-3-Z	<i>Acido Cloridrico Sodio Idrossido</i>	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAFICHE		Colonne cromatografiche Reattore	---	Reflui al chimico-fisico	---
HS-4-Z	<i>Sodio cloruro Acido peracetico Sodio idros.</i>	TRATTAMENTO DECOLORANTE		Reattore	---	Lavaggi al biologico	---
HS-5-Z	<i>Sodio Idrossido Acido Cloridrico Acetone</i>	FRAZIONAMENTO E LAVAGGI ACETONICI		Reattore	Soluzione idroacetone alla rettifica	Lavaggi al biologico	L03
HS-6-Z	<i>Sodio Idrossido Sodio Metabisolfito</i>	DISTILLAZIONE		Distillatore	Soluzione idroacetone alla rettifica	Lavaggi al biologico	Z23
HS-7-Z	<i>Perossido idrogeno Acido cloridrico Sodio Idros.</i>	TRATTAMENTO ACIDO		Reattore Acetilatore	---	---	---
HS-8-Z	<i>Sodio Idrossido Acido Cloridrico Acetone</i>	PRECIPITAZIONE		Reattori chiusi	Soluzione idroacetone alla rettifica	Lavaggi al biologico	L03
HS-9-Z	<i>Acido Cloridrico Sodio Idrossido</i>	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAFICHE		Colonne cromatografiche Reattore	---	Reflui di rigenerazione al chimico-fisico	---
HS-10-Z	<i>Sodio Idrossido Acido Cloridrico Acetone</i>	PRECIPITAZIONE		Reattore	Soluzione idroacetone alla rettifica	Lavaggi al biologico	L03
HS-11-Z	<i>Sodio Idrossido Sodio Metabisolfito</i>	DISTILLAZIONE		Distillatore	Soluzione idroacetone alla rettifica	Lavaggi al biologico	Z23
HS-12-Z		LIOFILIZZAZIONE	SPRAYZZAZIONE	Liofilizz. e Spray Dryer	---	Lavaggi al biologico	Z13 (Spray dryer)
HS-13-Z		MULINATURA	SETACCIATURA	Mulino Vibrov.	---	Lavaggi al biologico	---
HS-14		MISCELAZIONE	MISCELAZIONE	Miscelatore	---	Lavaggi al biologico	---
HS-15		CONFEZIONAMENTO	CONFEZIONAMENTO	---	---	---	---

Diagramma 6: **FLUSSO PRODUTTIVO HEPARIN ANALOGUE - EDIFICIO Z**

FAS E	MAT. PRIME IN INGRES SO	DESCRIZIONE FASE		IMPIANT I UTILIZZ ATI	RIFIUTI PRODO TTI	SCARIC HI PRODO TTI	PUNTI EMISSIO NE ATMOSFE RA
HPA -1	Formamide CSA crudo	DISSOLUZIONE		Reattore	---	Lavaggi al biologico	---
HPA -2	Azoto Acido Clorosolfonico	SOLFONAZIONE		Reattore	---	Lavaggi al biologico	Z17
HPA -3	Sodio Idrossido	VIRAGGIO DI PH		Reattore	---	Lavaggi al biologico	L04
HPA -4	Acetone	PRECIPITAZIONE		Reattore	Soluzione di solventi CER 070508	Lavaggi al biologico	L03
HPA -5	Acido Cloridrico Sodio Idrossido	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAPHICHE		Batteria colonne cromatografiche	---	Refini di rigenerazione al chimico- fisico	---
HPA -6	Sodio Idrossido	DISTILLAZIONE		Distillatore	Soluzione idroacetonica alla rettifica	Lavaggi al biologico	Z23
HPA -7	Perossido di idrogeno Acido solfurico	DECOLORAZIONE		Reattore	---	Lavaggi al biologico	---
HPA -8		LIOFILIZZAZIONE	SPRAYZZAZIONE	Liofilizzatore Spray Dryer	---	Lavaggi al biologico	Z13 (Spray dryer)
HPA -9		MULINATURA	SETACCIATURA	Mulino Vibrovaglio	---	Lavaggi al biologico	---
HPA -10		MISCELAZIONE	MISCELAZIONE	Miscelatore	---	Lavaggi al biologico	---
HPA -11		CONFEZIONAMENTO	CONFEZIONAMENTO	---	---	---	---

Diagramma 7: **FLUSSO PRODUTTIVO EPARINA - EDIFICIO B**

FASE	MATERIE PRIME IN INGRESSO	DESCRIZIONE FASE	IMPIANTI UTILIZZATI	RIFIUTI PRODOTTI	SCARICHI PRODOTTI	PUNTI EMISSIONE
B1	<i>Eparina ed Eparinoidi Sodio idrossido Sodio Cloruro</i>	LAVAGGI – SGANCI E PREPARAZIONE SOLUZIONE	<i>Reattori Serbatoi</i>	---	<i>Lavaggi al biologico Rigenerazione resine in chimico-fisico</i>	<i>B15</i>
B2		ULTRAFILTRAZIONE	<i>Reattori Ultrafiltro</i>	---	<i>Lavaggi in biologico</i>	---
B3		LISI ENZIMATICA	<i>Reattori</i>	---	<i>Lavaggi in biologico</i>	---
B4	<i>Sodio idrossido Acido cloridrico Sodio Cloruro</i>	PASSAGGIO SU COLONNE CROMATOGRAFICHE	<i>Colonne cromatografiche</i>	---	<i>Lavaggi al biologico Rigenerazione resine in chimico-fisico</i>	---
B5		ULTRAFILTRAZIONE	<i>Reattori Ultrafiltro</i>	---	<i>Lavaggi in biologico</i>	---
B6	<i>Acetone</i>	FRAZIONAMENTO E RIPRECIPITAZIONE	<i>Reattori</i>	<i>Soluzione idroacetonica alla rettifica o in alternativa CER 070508</i>	<i>Lavaggi al biologico</i>	<i>L03</i>
B7		ESSICCAZIONE	<i>Stufa essiccatrice</i>	---	<i>Lavaggi al biologico</i>	<i>L03</i>
B8		CONFEZIONAMENTO INTERMEDIO DI PRODUZIONE				<i>B15</i>

FASI COSTITUENTI I SINGOLI CICLI PRODUTTIVI

Rispetto a quanto autorizzato le fasi dei cicli produttivi restano invariati.

Tali flussi vengono di seguito riportati.

Tabella 3: FASI COSTITUENTI I SINGOLI CICLI PRODUTTIVI

ATTIVITA' IPPC n. 1		TABELLA "A1"
Cod. IPPC	Sigla Fase	Descrizione
4.5	EPARINA SODICA - Edificio O e Z	
	HPNa-1	Dissoluzione materia prima in acqua demineralizzata e trattamento con Sodio Idrossido
	HPNa-2	Trattamento con KMnO_4 e filtrazione
	HPNa-3	Trattamento su resina a scambio ionico
	HPNa-4	Trattamento depirogenante con Sodio Cloruro
	HPNa-5	Trattamento decolorante con acido peracetico
	HPNa-6	Precipitazione frazionata con acetone
	HPNa-7	Dissoluzione del prodotto in acqua, ultrafiltrazione, distillazione sotto vuoto, concentrazione
	HPNa-8	Filtrazione su cartucce o membrane filtranti
	HPNa-9	Essiccazione in gruppo di liofilizzazione
	HPNa-10	Sgrossatura e mulinatura meccanica
	HPNa-11	Eventuale miscelazione in mixer
	HPNa-12	Confezionamento finale

ATTIVITA' IPPC n. 1		TABELLA "A1"
Cod. IPPC	Sigla Fase	Descrizione
4.5	EPARINA CALCICA - Edificio O e Z	
	HPCa-1	Dissoluzione materia prima in acqua demineralizzata
	HPCa-2	Trattamento su resina a scambio ionico
	HPCa-3	Trattamento filtrante con filtro a pressa (Ed. O) Aggancio dello ione Litio sotto agitazione (Ed. Z)
	HPCa-4	Ultrafiltrazione su impianto dedicato (Ed. Z)
	HPCa-5	Trattamento depirogenante con Sali di Calcio
	HPCa-6	Precipitazione frazionata con acetone
	HPCa-7	Dissoluzione del prodotto in acqua, distillazione sottovuoto, concentrazione
	HPCa-8	Filtrazione su cartucce o membrane filtranti
	HPCa-9	Essiccazione in gruppo di liofilizzazione
	HPCa-10	Sgrossatura e mulinatura meccanica
	HPCa-11	Eventuale miscelazione in mixer
	HPCa-12	Confezionamento finale

ATTIVITA' IPPC n. 1		TABELLA "A1"
Cod. IPPC	Sigla Fase	Descrizione
4.5	EPARINOIDI- Edificio O e Z	
	HPD-1	Dissoluzione materia prima in acqua demineralizzata e trattamento con Sodio Idrossido a Scaglie
	HPD-2	Trattamento con KMnO ₄ e filtrazione
	HPD-3	Trattamento su resina a scambio ionico
	HPD-4	Trattamento decolorante con acido peracetico
	HPD-5	Precipitazione frazionata con acetone
	HPD-6	Dissoluzione del prodotto in acqua, distillazione sottovuoto, concentrazione
	HPD-7	Essiccazione in gruppo di liofilizzazione o in impianto spray dryer
	HPD-8	Sgrossatura e mulinatura meccanica (prodotto liofilizzato) o setacciatura su vibrovaglio (prodotto sprayzzato)
	HPD-9	Eventuale miscelazione in mixer
	HPD-10	Confezionamento finale

ATTIVITA' IPPC n. 1		TABELLA "A1"
Cod. IPPC	Sigla Fase	Descrizione
4.5	EPARINOIDI- Edificio B	
	B1	Lavaggi, sganci e preparazione soluzione
	B2	Ultrafiltrazione
	B3	Lisi enzimatica
	B4	Passaggio su colonne cromatografiche
	B5	Ultrafiltrazione
	B6	Frazionamento e riprecipitazione
	B7	Essiccazione
	B8	Confezionamento intermedio di produzione

ATTIVITA' IPPC n. 1		TABELLA "A1"
Cod. IPPC	Sigla Fase	Descrizione
4.5	EPARAN SOLFATO (HS)- Edificio O e Z	
	HS-1	Dissoluzione materia prima in acqua demineralizzata e trattamento con Sodio Idrossido
	HS-2	Trattamento con KMnO ₄ e filtrazione
	HS-3	Trattamento su resina a scambio ionico
	HS-4	Trattamento decolorante con acido peracetico
	HS-5	Precipitazione frazionata con acetone
	HS-6	Dissoluzione, distillazione sottovuoto, concentrazione filtrazione ed essiccamento
	HS-7	Trattamento acido della soluzione
	HS-8	Precipitazione frazionata con acetone
	HS-9	Trattamento su resina a scambio ionico
	HS-10	Precipitazione frazionata con acetone
	HS-11	Dissoluzione, distillazione sottovuoto, concentrazione
	HS-12	Essiccazione in gruppo di liofilizzazione o in impianto spray dryer
	HS-13	Sgrossatura e mulinatura meccanica (prodotto liofilizzato) o setacciatura su vibrovaglio (prodotto sprayzzato)
	HS-14	Eventuale miscelazione in mixer
	HS-15	Confezionamento finale

ATTIVITA' IPPC n. 1		TABELLA "A1"
Cod. IPPC	Sigla Fase	Descrizione
4.5	HEPARIN ANALOGUE (HPA)- Edificio Z	
	HPA-1	Dissoluzione materia prima in solvente (Formamide)
	HPA-2	Solfonazione con acido clorosolfonico
	HPA-3	Viraggio a pH basico con liberazione di Ammoniaca
	HPA-4	Precipitazione frazionata con acetone
	HPA-5	Trattamento su resina a scambio ionico
	HPA-6	Dissoluzione del prodotto in acqua, distillazione sottovuoto, concentrazione
	HPA-7	Trattamento decolorante con perossido di idrogeno
	HPA-8	Essiccazione in gruppo di liofilizzazione o in impianto spray dryer
	HPA-9	Sgrossatura e mulinatura meccanica (prodotto liofilizzato) o setacciatura su vibrovaglio (prodotto sprayzzato)
	HPA-10	Eventuale miscelazione in mixer
	HPA-11	Confezionamento finale

ATTIVITA' ACCESSORIE	
Sigla Fase	Descrizione
TORRI DI RETTIFICA	Per il recupero dell'acetone esausto.
CENTRALE TERMICA	Generatori di vapore a metano per il riscaldamento degli impianti coinvolti nel ciclo produttivo e per il riscaldamento dello stabilimento.

OPOCRIN S.p.A.

AUTORIZZAZIONE AMBIENTALE INTEGRATA N. PROT.: 101 del 03/08/2020

CONSUMO MATERIE PRIME

L'ingresso di materie prime, materiali ausiliari in stabilimento, segue una precisa procedura, che parte da una richiesta di acquisto fatta dal Responsabile di Produzione. L'ingresso in stabilimento e successivamente in magazzino avviene attraverso una bolla di carico e con l'apposizione del materiale in deposito in quarantena, fino all'approvazione da parte del Laboratorio Controllo Qualità. Le registrazioni di tutti i passaggi indicati vengono effettuate sia in cartaceo che in formato elettronico sul gestionale aziendale.

La tabella n. 4 riepiloga i consumi delle materie prime e dei materiali ausiliari utilizzati all'interno dei cicli produttivi dello stabilimento nel corso dell'ultimo anno, unitamente ai dati relativi agli anni precedenti.

Come comunicato in sede di Riesame dell'A.I.A., la produzione di Ferroderivati è cessata nel 2020. Non verranno, pertanto, inserite le materie prime utilizzate nei cicli produttivi dei prodotti Ferro Acetiltransferina (FAT) e Ferro Mannitolo Albuminato (FMA).

Tabella 4: CONSUMO DI MATERIE PRIME CICLO PRODUTTIVO EPARINA ED EPARINOIDI – QUINQUENNIO 2019-2023 (rif. PMC - Tab 1.1)

Si evidenzia che, dall'elenco materie prime, essendo materiali di consumo, sono stati eliminati setti filtranti, membrane e cartucce filtranti.

Denominazione	Impianto/Attività di utilizzo	ANNO 2024	ANNO 2023	ANNO 2022	ANNO 2021	ANNO 2020	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
EPARINA ED EPARINOIDI EDIFICIO Z e EDIFICIO O								
Eparina cruda	HPNa-1 HPCa-1 HPLi-1	1402	1824	754	784	1842	kg	Fogli di prelievo a magazzino e riconciliazione del lotto
Eparinoidi crudi	HPD-1 HS-1 HS-1 HPA-1	17596	9128	4303	9719	13918	kg	Come sopra
NaOH (scaglie/perle)	HPNa-1 HPD-1 HS-1	1067	1022	1765	1441	2600	kg	Come sopra
NaOH 30%	HPNa-3 HpCa-2 HPLi-2 HPD-3 HS-3/9 HPA-5	44753	28870,5	42500	61200	54300	kg	Come sopra
HCl 30%	HPNa-3 HpCa-2 HPLi-2- HPD-3 HS-3/9 HPA-5	49320	28177	46300	73200	63670	kg	Come sopra

Denominazione	Impianto/Attività di utilizzo	ANNO 2024	ANNO 2023	ANNO 2022	ANNO 2021	ANNO 2020	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
KMnO ₄	HPNa-2 HPD-2 HS-2	148	282	274	270	326	kg	Come sopra
Anidride Acetica	HS-7	108	0	80	70	40	lt	Come sopra
Formamide	HPA-1	23310	8880	36250	43700	34500	lt	Come sopra
Acido Clorosolfonico	HPA-2	3960	668	3203	3240	2480	lt	Come sopra
Farine Fossili	HPNa-2 HPD-2 HS-2	370	382	504	470	1200	kg	Come sopra
HCl 18% - 35% - 37%	HPNa-2 HPLi-6 HPD-2/5 HS-5/8/10	2589	3833	628	480	348	kg	Come sopra
NaOH al 32%	HPNa-6/7 HPCa-4 HPD-5/6 HS-4/5/6/7/8/10/11 HPA-3/6	12527	4951	17409	26077	7686	kg	Come sopra
Perossido di idrogeno	HS-7 HPA-7	960	102	622	573	291	kg	Come sopra
NaCl	HPNa-4 HS-4	1155	971	975	700	2759	kg	Come sopra
Acido peracetico (Divosan forte – Promox P505)	HPNa-5 HPD-4 HS-4	255	70	40	72	433	kg	Come sopra
Acido Acetico	HPLi-7	0	5	4	20	0	kg	Come sopra
Acetone	HPNa-6 HPCa-6 HPLi-6 HPD-5 HS-5/8/10 HPA-4	454188	116808	540780	529780	444013	kg	Come sopra
Sodio Metabisolfito	HPNa-7 HPD-6 HS-6 HS-11	82	11	16	19	20	kg	Come sopra
Sodio Fosfato bibasico	HPD-2	12	12	19	17	24	kg	Come sopra
Acido solforico 95-97%	HPLi-2 HPA-7	233	13	175	166	166	kg	Come sopra
Calcio Idrossido	HPCa-4	0	0	0,5	0	0,05	kg	Come sopra
Calcio Cloruro	HPCa-4	0	0	4,8	0	4,8	kg	Come sopra
Calcio Ascorbato	HPCa-7	0	0	0,1	0	0,06	kg	Come sopra
Litio Idrossido	HPLi-3	0	0	5	0	10	kg	Come sopra
Litio Cloruro	HPLi-5	0	0	12	0	12	kg	Come sopra
Potassio Idrossido	HS-3 HS-9	9	---	---	---	---	kg	Come sopra
Sodio Fosfato Bibasico	HPNa-2 HPD-2 HS-2	12	---	---	---	---	kg	Come sopra
Sodio Ipoclorito	Tutte le fasi (Pulizia e Sanificazione)	2246	---	---	---	---	kg	Come sopra
EPARINOIDI EDIFICIO B								
Eparina cruda		2062	3806	0	---	---	lt	Fogli di

Denominazione	Impianto/Attività di utilizzo	ANNO 2024	ANNO 2023	ANNO 2022	ANNO 2021	ANNO 2020	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
	B1							prelievo a magazzino e riconciliazione del lotto
Sodio Idrossido	B1 B4	8	3	0	---	---	kg	Come sopra
Acido Cloridrico	B1 B4	8	3	0	---	---	kg	Come sopra
Sodio Cloruro	B1 B4	5818	6170	0	---	---	kg	Come sopra
Acetone	B6	2790	9652	0	---	---	kg	Come sopra
Alcalase	B3	74	---	---	---	---	kg	Come sopra
UTILITIES								
Azoto	Parco Serbatoi e produzione	106.523	109.297	193.264	32.000	86,611	mc	
Sale marino NaCl	Rigenerazione addolcitori	11455	---	---	---	---	kg	Come sopra

Dalla tabella 4 relativa al consumo di materie prime, in riferimento ai prodotti più significativi, si rileva quanto segue:

- ✓ Per quanto concerne le materie prime farmacologicamente attive in ingresso ai cicli produttivi, si evidenzia una diminuzione di eparina grezza ed un aumento di eparinoidi grezzi, dati che confermano l'andamento dei relativi prodotti finiti in uscita.
- ✓ Una maggiore produzione di Eparinoidi (HPA ed HPD) ha comportato un sensibile e significativo aumento di utilizzo dei prodotti HCl ed NaOH (soluzione 30%), fattore legato alla rigenerazione delle colonne cromatografiche utilizzate nel ciclo produttivo.
- ✓ Il consumo di formamide ed acido clorosolfonico risultano significativamente aumentati. Questo deriva dal fatto che, nel 2024, la quota parte di HPA all'interno della categoria Eparinoidi, è risultata preponderante.
- ✓ L'aumento notevole nel quantitativo di acetone è utilizzato è dovuto, principalmente, a 2 fattori:
 - Fermata impiantistica relativa alle torri di rettifica acetone a decorrere dal marzo 2024 per operazioni di validazioni e convalida di tali impianti. Questo ha comportato un utilizzo esclusivo di acetone puro acquistato da fornitori qualificati e, di conseguenza, un maggior acquisto esterno del solvente.
 - Preponderanza produttiva di HPA, all'interno della famiglia Eparinoidi. Tale prodotto comporta, infatti, un maggior utilizzo di solvente ed un rapporto più elevato di solvente stesso in relazione all'acqua utilizzata.

CONTROLLO RADIOMETRICOTabella 5: **CONTROLLO RADIOMETRICO – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.2)**

Materiale controllato	Modalità di controllo e procedure di risposta alle emergenze	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sorgente radioattiva finalizzata all'uso di un rivelatore ECD installato su un gas-cromatografo Tipo di sorgente: elettrodepositata non dispersiva Ni-63; Attività: 555 MBq (15 mCi)	- Misura dell'esposizione e del rateo di esposizione mediante radiometro tipo TOTEM RAM DA-2000 - Misura della contaminazione radioattiva superficiale mediante apparecchio tipo BERTHOLD 1210D NB: Non si sono verificate situazioni di emergenza.	Controllo annuale effettuato in laboratorio chimico da esperto qualificato in data 26/07/2024. I valori riscontrati non si discostano dai valori del fondo ambientale e strumentale	Registro valutazioni Esperto Qualificato

Si comunica che la sorgente, oggetto di controllo radiometrico, è stata dismessa con relazione tecnica di cessazione pratica del 19/11/2024.

CONSUMO RISORSE IDRICHE PER USO INDUSTRIALE**Tabella 6: CONSUMO RISORSE IDRICHE SUDDIVISE PER CICLO – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.3)**

Fase di utilizzo	Utilizzo (industriale, civile, raffreddamento, ecc.)	Consumo stimato 2024	Consumo stimato 2023	Consumo stimato 2022	Consumo stimato 2021	Consumo stimato 2020	Unità di misura
Produzione Ferroderivati Edificio P	Industriale, Raffreddamento	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	mc
Produzione Eparina ed Eparinoidi Edificio O	Industriale, Raffreddamento	44.000,00	52.420,00	57.000,00	51.000,00	60.000,00	mc
Produzione Eparina ed Eparinoidi Edificio Z	Industriale, Raffreddamento	26.000,00	29.078,00	20.000,00	20.000,00	61.600,00	mc
Produzione Eparina ed Eparinoidi Edificio B	Industriale, Raffreddamento	1.700,00	437	0,00	0,00	0,00	mc
Civili	Acqua Potabile	500,00	500,00	4.014,00	5.715,00	5.236,00	mc
Servizi generali di stabilimento	Industriale	14.504,00	14.516,00	20.000,00	20.000,00	28.400,00	mc
Quantitativo di acqua complessivamente prelevata da n° 3 pozzi		86.704,00	96.951,00	100.014,00	96.715,00	165.236,00	mc

Metodo di misura e frequenza: Contatore mensile su ciascun pozzo

Modalità di registrazione dei controlli effettuati: registro rilievi consumo acqua di pozzo

Grafico 2A: CONSUMO RISORSE IDRICHE SUDDIVISE PER CICLO – ANNO 2024

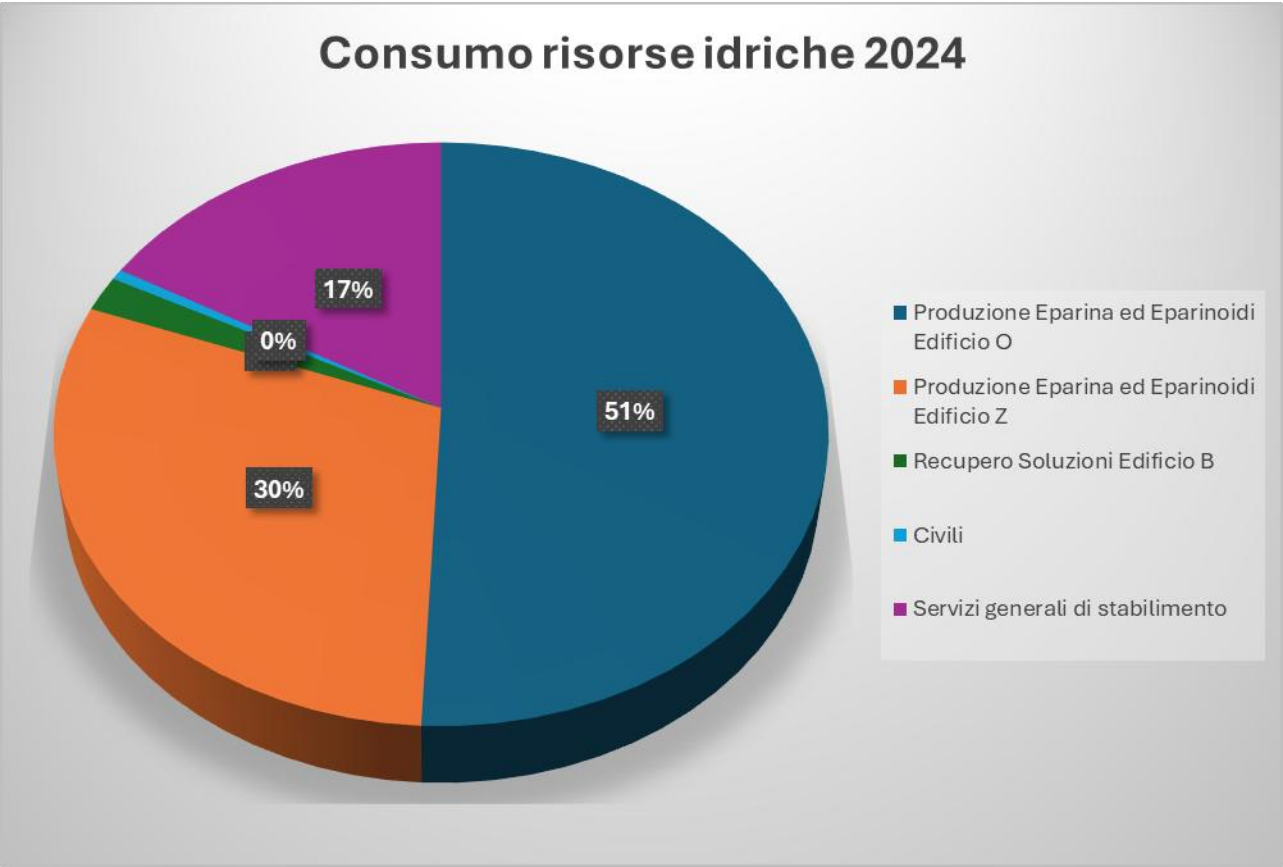
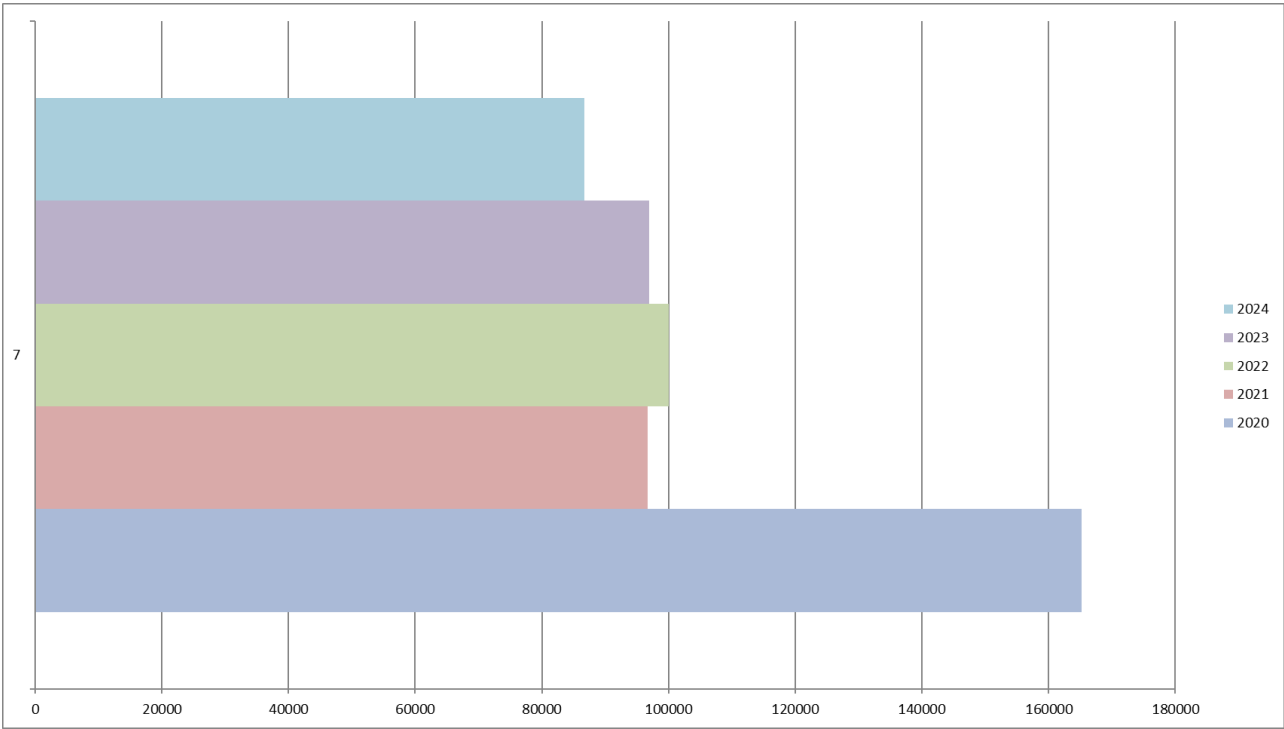


Grafico 2B: RAFFRONTO CONSUMO RISORSE IDRICHE TOTALI NEL PERIODO 2020-2024



ANALISI DEI CONSUMI DI RISORSE IDRICHE

Analizzando le tabelle ed i grafici sopra riportati per quanto concerne il consumo di acqua nel periodo 2019-2024 possono essere effettuate le seguenti considerazioni:

1. Il consumo di Risorse Idriche complessivo per l'anno 2024 risulta sensibilmente diminuito in rapporto al biennio precedente.
2. Poco meno del 50% del consumo stimato viene attribuito alle produzioni legate all'edificio O, in particolare:
 - a. L'inattività della linea produttiva Edificio Z - Linea 1 è stata compensata dall'aumento produttivo della produzione afferente all'Edificio O;
 - b. Le prove di produzione della linea produttiva purificazione Eparinoidi presso Edificio B ha comportato un utilizzo di risorsa idrica pari a circa il 2% del totale.
 - c. La produzione esclusiva di Eparina ed Eparinoidi presso Edificio O ha comportato che i consumi relativi a tale reparto costituiscano il 46% dei consumi complessivi.
 - d. Le linee 2 – Edificio Z – HPA/HPD hanno consumato all'incirca il 30% del totale.
 - e. I consumi idrici legati a servizi generali ed utilizzi civili sono rimasti pressochè invariati.

I quantitativi emunti dai singoli pozzi risultano all'interno dei limiti massimi autorizzati.

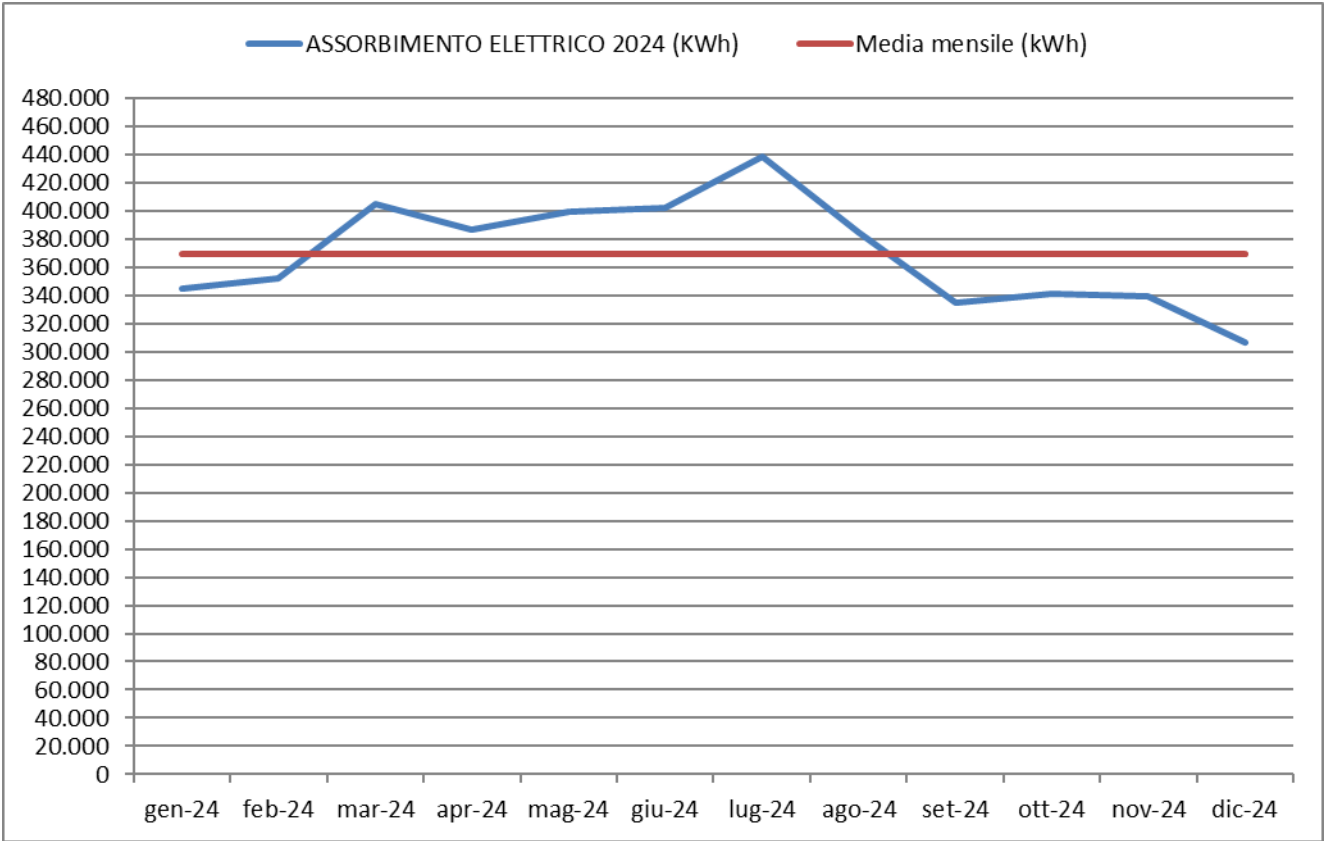
ENERGIATabella 7: **ENERGIA COMPLESSIVA CONSUMATA/PRODOTTA – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.4)**

Descrizione	Tipologia (elettrica, termica)	Fase di utilizzo	Metodo misura	Unità di misura	Consumo		Produzione		Frequenza controlli	Modalità di registrazione controlli
					medio mensile	annuale 2024	medio mensile	annuale 2024		
Energia consumata	elettrica	Industriale e civile (ciclo 1,2,4,5,6)	Contatore in cabina	MWh	369,493	4.433,920	/	/	mensile	Fattura fornitore
Energia prodotta/ consumata	termica	Produzione vapore + riscaldamento (ciclo 1,2,5)	Stima metano consumato	MWh	473,22	5.678,69	/	/	mensile	Stima, mediante conversione
				T vapore	/	/	514,45	6.173,4		

Tabella 8: **ASSORBIMENTO ELETTRICO RILEVATO DA FATTURAZIONE ANNO 2024**

Periodo	Energia elettrica 2024 (KWh)	Energia elettrica 2023 (KWh)	Energia elettrica 2022 (KWh)	Energia elettrica 2021 (KWh)	Energia elettrica 2020 (KWh)
Gennaio	344.616,00	338.332,00	300.667,00	297.543,00	342.908,00
Febbraio	352.245,00	337.834,00	282.978,00	283.202,00	319.087,00
Marzo	404.729,00	362.703,00	307.760,00	325.685,00	330.079,00
Aprile	386.431,00	344.017,00	315.153,00	324.573,00	335.262,00
Maggio	399.462,00	395.786,00	369.104,00	371.757,00	361.536,00
Giugno	401.927,00	390.863,00	388.459,00	432.035,00	361.739,00
Luglio	438.162,00	437.452,00	431.887,00	439.463,00	429.478,00
Agosto	384.420,00	396.213,00	398.847,00	370.939,00	419.745,00
Settembre	334.872,00	379.676,00	347.480,00	352.288,00	378.928,00
Ottobre	341.373,00	364.583,00	329.181,00	327.480,00	346.980,00
Novembre	339.342,00	351.449,00	300.263,00	294.295,00	313.265,00
Dicembre	306.341,00	351.841,00	321.199,00	330.000,00	320.147,00
Totale annuale	4.433.920,00	4.450.749,00	4.092.978,00	4.149.260,00	4.259.154,00

Grafico 3: ASSORBIMENTO ELETTRICO RILEVATO DA FATTURAZIONE– ANNO 2024



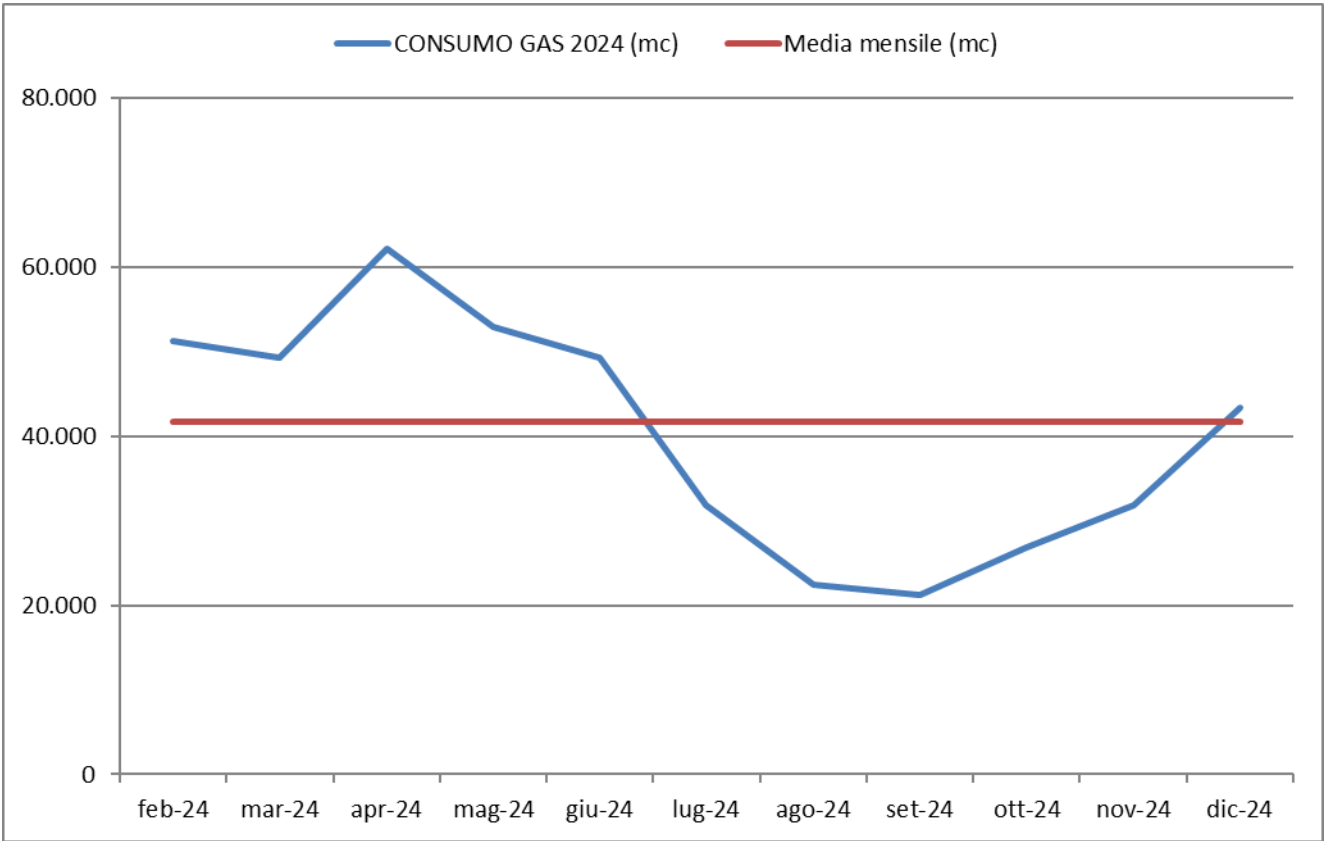
CONSUMO COMBUSTIBILITabella 9: **CONSUMO COMBUSTIBILI COMPLESSIVO – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.5)**

Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	Unità di misura	Quantità utilizzata		Frequenza misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
				media mensile	annuale		
Gas naturale	Produzione vapore + riscaldamento (ciclo 1,2,5)	Contatore in cabina	Nm3	41.634,25	499.611,00	mensile	Bolletta
Gasolio	Gruppo elettrogeno di emergenza	Controllo visivo livello	Non applicabile			Settimanale	Scheda macchina

Tabella 10: **CONSUMO GAS NATURALE RILEVATO DA FATTURAZIONE – ANNO 2024**

Periodo	Gas naturale 2024 (mc)	Gas naturale 2023 (mc)	Gas naturale 2022 (mc)	Gas naturale 2021 (mc)	Gas naturale 2020 (mc)
Gennaio	51.257,00	44.302,00	53.743,00	68.445,00	61.901,00
Febbraio	49.308,00	45.733,00	45.557,00	47.645,00	53.375,00
Marzo	62.198,00	39.870,00	45.679,00	46.834,00	50.356,00
Aprile	52.886,00	36.463,00	37.079,00	41.694,00	41.093,00
Maggio	49.315,00	41.717,00	32.271,00	33.910,00	38.472,00
Giugno	31.837,00	30.070,00	26.960,00	26.146,00	32.807,00
Luglio	22.486,00	28.582,00	24.420,00	22.415,00	29.828,00
Agosto	21.255,00	27.642,00	23.272,00	10.031,00	19.725,00
Settembre	26.867,00	25.040,00	27.186,00	29.633,00	33.847,00
Ottobre	31.879,00	30.455,00	26.513,00	35.900,00	42.760,00
Novembre	43.435,00	43.030,00	31.054,00	39.917,00	47.482,00
Dicembre	56.888,00	49.570,00	36.929,00	50.998,00	57.027,00
Totale annuale	499.611,00	442.454	410.453	453.568	508.673,00

Grafico 4: CONSUMO GAS NATURALE RILEVATO DA FATTURAZIONE- ANNO 2024



UTILIZZO GRUPPI ELETTROGENI

In relazione alle ore operative di utilizzo dei gruppi elettrogeni T01 e T02, installati presso lo stabilimento, durante l'anno 2024, si forniscono, di seguito, i dati rilevati:

GRUPPO ELETTROGENO T1:

Lettura contatore al 31/12/2023	Lettura contatore al 31/12/2024
6 ore	13 ore

Utilizzo gruppo elettrogeno T1 (2024): 7 ore

GRUPPO ELETTROGENO T2:

Lettura contatore al 31/12/2023	Lettura contatore al 31/12/2024
20 ore	27 ore

Utilizzo gruppo elettrogeno T2 (2024): 7 ore

NB: le ore rilevate non tengono in considerazione le attività di test e verifica eseguite settimanalmente dal Servizio Manutentivo interno, prove che, effettuate a vuoto e non sotto carico, non comportano un incremento del conteggio del relativo contatore.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Relativamente alle emissioni in atmosfera, per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati sono state seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988).

Tutte le analisi degli inquinanti sono state eseguite da un tecnico abilitato e i relativi rapporti di prova analitici vengono allegati alla relazione annuale.

E' stato predisposto in azienda un registro dei controlli di verifica del corretto funzionamento dei sistemi di trattamento fumi ed un ulteriore registro delle manutenzioni effettuate, indicante la data, una descrizione dell'intervento di manutenzione ordinaria, programmata o straordinaria.

Nel seguito si riporta la tabella con il quadro riassuntivo dei punti di emissione

Tabella 11: QUADRO RIASSUNTIVO DEI PUNTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA, DEI VALORI LIMITE, DEI RISULTATI ANALITICI E DELLE PRESCRIZIONI (rif. PMC - Tab 1.6.1)

(A) Report n. C2678 del 22/10/2024 relativo ai Campionamenti del 11/09/2024

L.1: EMISSIONI															
n° camini no¹	Posizi. Amm.va²	Fase di provenienza³	Impianto/ macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA imp. di abbattimento⁵	Portata autorizzata⁶ [Nm³/h]	Portata misurata⁷ [Nm³/h]	Temperatura degli effluenti (°C)	Inquinanti							
								Tipologia	Limit⁸		Ore di funz.to⁹	Dati emissivi 2024¹⁰		Frequenza di auto-controllo¹¹	Abbattitore
									Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [kg/h]		
B15	E	Eparina Edificio B – Dissoluzione polveri	Aspirazioni localizzate	B15	1000	IMPIANTO INATTIVO NEL CORSO DELL'ANNO 2024									Prefiltro + Filtro assoluto
C08	E	Saldatura officina	Aspiratore Saldatura	C08	625	585	19,5	Polveri totali	10	-	0,25	0,63	-	Annuale (A)	---
C10	E	Centrale termica	Generatore Vapore	C10	1400	1234	114,8	Polveri totali CO NOx	5 100 150	-	24	0,10 50,47 39,90	-	Annuale (A)	---
C11	E	Centrale termica	Generatore Vapore	C11	1650	1637	98,9	Polveri totali CO NOx	5 100 150	-	24	0,17 13,93 38,67	-	Annuale (A)	---
L03	E	Edificio O Locale A23 – Precipitazione e Frazionamento Edificio B Locale C5 – Lavorazione soluzioni Idroacetoniche Edificio Z Linea 1 Locale Z401 – Precipitazione e Frazionamento Edificio Z Linea 2 Locale Z801 – Precipitazione e Frazionamento Parco serbatoi e colonna di rettifica Respirazione serbatoi e colonna	Scrubber vapori Acetone	L03	175	92	28,5	COV	20	-	24	3,07	-	Annuale (A)	Impianto Scrubber
L04	E	Reattori HPA Edificio Z Linea 2 – Locale Z801 – Variazione pH	Scrubber vapori Ammoniaca	L04	500	77	33,3	NH3	10	-	20	0,87	-	Annuale (A)	Impianto Scrubber
O13	E	Edificio O	Spray dryer	Filtro a maniche	665	297	46,4	Polveri totali	2	-	24	0,73	-	Annuale (A)	Ciclone + Filtro a maniche
P06	E	Edificio P	Lavaggio fusti con HCl	P06	630	-	17,7	Polveri totali	2	-		IMPIANTO DISMESSO		Annuale	
P20	E	Edificio P	Spray Dryer	Filtro a maniche	600	-	66	Polveri totali	5	-	-	IMPIANTO DISMESSO		Annuale	
P21	N	Edificio P	IMPIANTO AUTORIZZATO MA NON INSTALLATO												
P23	N	Edificio P	IMPIANTO AUTORIZZATO MA NON INSTALLATO												
Z13	E	Edificio Z	Spray dryer	Filtro a maniche	320	359	58,6	Polveri totali	2	-	24	0,87	-	Annuale (A)	Ciclone + Filtro a maniche
Z15	N	Edificio Z	IMPIANTO AUTORIZZATO MA NON INSTALLATO												
Z17	E	Edificio Z / Reattori HPA Edificio Z – Locale Z615 - Solfonazione	Scrubber vapori Acidi	Z17	400	10	27,9	HCl	2	-	20	0,77	-	Annuale (A)	Impianto Scrubber

¹ Riportare nella planimetria “Punti di emissione in atmosfera” il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell’ubicazione fisica degli stessi. Possibilmente distinguere con **colori diversi** le emissioni appartenenti alle diverse categorie, di cui all’elenco precedente.

² Indicare la posizione amministrativa dell’impianto/punto di emissione distinguendo tra: **E**–impianto esistente ex art.12 D.P.R. 203/88; **N**–impianto nuovo da autorizzare.

³ Indicare il nome del reparto/fase/blocco/linea di provenienza ed il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso C.2.

⁴ In tale colonna deve essere chiaramente indicata l’origine dell’effluente (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l’effluente inquinato.

⁵ Indicare il numero progressivo di cui alla scheda L.3.

⁶ Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁷ Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull’impianto.

⁸ Indicare i valori limite stabiliti nell’ultimo provvedimento autorizzativo o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati

⁹ Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell’impianto.

¹⁰ Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione e, per inquinanti quali COV (S.O.T.), NOx ed SOx indicare anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l’analisi.

¹¹ Riportare la periodicità di autocontrollo sul punto emissivo che il Gestore propone nell’ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo dell’impianto.

Tabella 12: **INQUINANTI MONITORATI PUNTI DI EMISSIONE**

Punto di emissione e Fase di provenienza		Parametro/ inquinante	U.M.		Eventuali parametri indiretti	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Punto emissione	Fase di provenienza		Concentrazione (a 0°C e 0,101 MPa)	Flusso di massa			
B15	Eparina Edificio B –Dissoluzione Polveri	Polveri totali	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
C08	Officina	Polveri totali, comprese nebbie oleose	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
C10	Generatore Vapore Centrale Termica	Polveri, NOx, CO	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
C11	Generatore Vapore Centrale Termica	Polveri, NOx, CO	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
L03	Scrubber Acetone	SOV	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
L04	Scrubber ammoniacale	Ammoniaca	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
O13	Spray dryer Edificio O	Polveri totali	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
P06	Punto di emissione autorizzato – Impianto dismesso						
P20	Punto di emissione autorizzato – Impianto dismesso						
P21	Punto di emissione autorizzato – Impianto non installato						
P23	Punto di emissione autorizzato – Impianto non installato						
Z13	Eparinoidi/Eparinoidi nuova produzione Fase 04	Polveri totali	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
Z15	Eparinoidi/Eparinoidi nuova produzione Fase 04	Polveri totali	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi
Z17	Scrubber vapori acidi	HCl	mg/mc	Kg/h	----	annuale	Rapporto di analisi

MONITORAGGIO APERTURA/CHIUSURA GRUPPO BY-PASS SCRUBBER L03- CARBONI ATTIVI

Nel corso dell'anno 2024 il gruppo valvole by pass che esclude lo Scrubber L03 a beneficio del gruppo carboni attivi ha subito alcune aperture e successive chiusure, registrate dal sistema di registrazione annesso.

Di seguito i log di registrazione.

Ogni apertura/chiusura registrata viene, nel seguito, motivata.

In caso di manutenzioni, queste sono riportate all'interno della scheda di manutenzione dell'impianto di competenza.

I log file riportano anche la registrazione della Temperatura degli Effluenti in ingresso ai carboni attivi (TT-04).

06/02/2024: Riparazione linea caricamento acqua make up

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
06/02/2024	8:46:15	680	9.200	AP.2	AP.3	CH.4
06/02/2024	9:31:45	600	9.300	CH.2	CH.3	AP.4

21/02/2024: Controllo pacco filtrante – riparazione perdita scambiatore

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
21/02/2024	11:03:43	270	11.000	AP.2	AP.3	CH.4
21/02/2024	11:56:30	140	26.400	CH.2	CH.3	AP.4

29/04/2024: Controllo pacco filtrante – Lavaggio serbatoio make up

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
29/04/2024	9:26:45	320	38.500	AP.2	AP.3	CH.4
29/04/2024	16:23:44	350	32.700	CH.2	CH.3	AP.4

11-13/06/2024: Sostituzione pacco filtrante e pulizia impianto

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
11/06/2024	7:52:37	740	34.000	AP.2	AP.3	CH.4
13/06/2024	10:47:51	190	32.700	CH.2	CH.3	AP.4

11/07/2024: Riparazione scarico serbatoio make up

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
11/07/2024	10:19:15	140	35.600	AP.2	AP.3	CH.4
11/07/2024	11:03:29	50	36.000	AP.2	AP.3	CH.4

08/08/2024: Sostituzione carboni

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
08/08/2024	10:20:25	790	36.100	CH.2	CH.3	AP.4
08/08/2024	16:52:08	330	35.300	AP.2	AP.3	CH.4

14/10/2024: Sostituzione pacco filtrante

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
14/10/2024	11:05:18	200	39.700	AP.2	AP.3	CH.4
14/10/2024	12:03:36	820	34.000	CH.2	CH.3	AP.4

30/12/2024: Controllo pacco filtrante – Lavaggio serbatoio make up

Data	Tempo	Millisecondi	Temperatura TT-04 °C	Stato XV-02	Stato XV-03	Stato XV-04
30/12/2024	11:47:40	410	31.000	AP.2	AP.3	CH.4
30/12/2024	14:13:37	180	43.000	CH.2	CH.3	AP.4

EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE**Tabella 13: PROSPETTO EMISSIONI DIFFUSE E FUGGITIVE**

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Note
C.O.V.	Intero impianto	Procedure operative	Piano di Gestione Solventi	annuale	Si veda Allegato

Tabella 14: QUADRO RIASSUNTIVO CONSUMO E GESTIONE SOLVENTI

TIPOLOGIA DI ATTIVITA'	punto 20 della Tabella 1, Parte III, allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/2006 – “Fabbricazione di prodotti farmaceutici con consumo di solvente superiore a 50 ton/anno”;	ANNO 2024
CAPACITA' NOMINALE (art. 268, comma 1, lett. nn D. Lgs. 152/2006)	11,28 t/die di solventi	2,28489 t/die di solventi (200 gg lavorativi)
CONSUMO MASSIMO TEORICO DI SOLVENTI (art. 268, comma 1, lett. pp D. Lgs. 152/2006)	2.482,252 t/anno	456,978 t/anno
VALORE LIMITE PER LE EMISSIONI DIFFUSE	5% dell'input di solvente	1,81%

EMISSIONI IN ACQUA

SCARICHI IDRICI E ACQUE METEORICHE

Tabella 15: PRESCRIZIONI E VALORI LIMITE DI EMISSIONE PER GLI SCARICHI IDRICI S1 ED S2

TABELLA "A3" ATTIVITA' IPPC n° 1;	STABILIMENTO: L.D.O. di Trino (VC), S.S. 31-bis	CODICE IPPC: 4.5	CODICE IMPIANTO: 2148/5
N° P.to di scarico/allontanament o	Tipologia acque	Portata di scarico [m³/h]	Corpo recettore
S1	Scarico congiunto acque reflue industriali, domestiche e meteoriche di prima e seconda pioggia superfici scolanti identificate con la sigla "L (H+I+L₁) – rettifica e stoccaggio acetone", Area Z stoccaggio rifiuti; <i>Il pozzetto di ispezione e campionamento fiscale è l'ultimo pozzetto a monte del punto di scarico ed a valle della confluenza della sezione biologia e chimico-fisica (riferimento planimetria riportata in allegato C).</i>	20	Raccoglitore Praione
S2	<u>scarico acque di raffreddamento</u> (tranne palazzina Z)	37	Canale Casaleggio
S3	<u>acque meteoriche di prima e seconda pioggia dell'area nord-ovest dello stabilimento nonché dell'area parcheggio e del piazzale ad esso antistante.</u> Le acque meteoriche di prima pioggia dell'area parcheggio vengono preventivamente trattate tramite pozzetto disoleatore prima di essere allontanate.	---	Canale Casaleggio
S4	<u>acque meteoriche di prima e seconda pioggia del piazzale antistante la palazzina B</u>	---	Raccoglitore Praione
S5	<u>acque meteoriche di prima e seconda pioggia dei piazzali antistanti la palazzina Z</u>	---	Canale Casaleggio
S6	<u>scarico acque raffreddamento palazzina Z</u>	59	Raccoglitore Praione

IMPIANTO DI DEPURAZIONE

A seguito della *Presa d'atto e giudizio di non sostanzialità del Settembre 2022* e come da cronoprogramma comunicato nel relativo iter autorizzativo, in data 29/05/2023, Opocrin ha provveduto all'avvio del nuovo depuratore ed alla conseguente dismissione del depuratore obsoleto.

Impianto di depurazione – Linea di trattamento Chimico Fisico

L'impianto chimico fisico è costituito da un tradizionale sistema di coagulazione chimica, flocculazione e chiarificazione su sedimentatore circolare ed ha una capacità di trattamento pari a 90,5 mc/d. A monte dell'impianto chimico fisico sono presenti un bacino di equalizzazione dei reflui da circa 73 mc ed una sezione di staccatura fine mediante griglia a tamburo rotante. All'interno del comparto di equalizzazione è installato un aeratore sommerso avente funzione di miscelare la massa liquida. La sezione di sedimentazione è pari a circa 67 mc, con una superficie di circa 15 mq. I comparti di coagulazione e flocculazione, nonché di estrazione fanghi sono ricavati in pozzetti in ca adiacenti al bacino. I fanghi generati sono inviati a ispessitore statico da 25 mc in vetroresina e smaltiti come rifiuto con CER 161002.

Impianto di depurazione – Linea di trattamento Biologico

L'impianto biologico è del tipo a fanghi attivi con ossidazione della frazione carboniosa ed eventuale trattamento denitrificante a ciclo alternato, con ultrafiltrazione a membrane collocate in bacino dedicato. La superficie delle membrane di ultrafiltrazione è pari a 600 m². A monte del comparto biologico è presente una vasca in cemento armato di equalizzazione, circolare ed identica, anche nelle apparecchiature a quella utilizzata al sedimentatore della linea chimico-fisica.

Per consentire massima flessibilità di trattamento i reflui uscenti dalla vasca di equalizzazione dell'impianto chimico – fisico possono essere convogliati alla vasca di equalizzazione / sedimentazione primaria, a monte dello stadio di trattamento biologico. Analogamente, i reflui in uscita dalla vasca a fanghi attivi possono essere convogliati al sedimentatore finale del comparto chimico-fisico.

L'impianto biologico è stato progettato per trattare una portata in ingresso pari ad almeno 113,15 m³/d e carichi in ingresso pari a 3600 mg/l (di cui 1300 mg/l di VOC) di COD e 1300 mg/l di BOD₅, tenendo conto di poter ottenere concentrazioni di fango in vasca di ossidazione comprese tra 9.000 e 10.000 mgSS/l. Il volume utile necessario di Ossidazione è pari a circa 100 m³ (volume di ogni singola linea). Le membrane sono installate in vasca dedicata. Viste le condizioni operative ed i carichi in ingresso, la portata di aria stimata è pari a circa 300 Nm³/h totali (a 24°C), insufflata mediante 120

diffusori (60 per vasca) a membrane da 9". Sono presenti N°3 compressori, ognuno da massimo 220 Nmc/h per linea più una di riserva.

E', inoltre, presente un mixer ad asse orizzontale per la miscelazione del refluo in condizioni anossiche di denitrificazione nel comparto biologico per ogni linea, dotato di asta ed argano per il sollevamento e l'estrazione dal bacino.

Il fango di supero prodotto dalla sezione biologica è inviato ad addensatore dinamico con rilancio in ispessitore statico in vetroresina con funzione anche di accumulo prima dello smaltimento con CER 070512.

L'impianto è stato progettato per poter gestire un elevato grado di automazione.

INQUINANTI MONITORATI ALL'INGRESSO DEL DEPURATORE

Tabella 16: PROSPETTO RIASSUNTIVO INQUINANTI MONITORATI ALL'INGRESSO DEL DEPURATORE

Punto di misura	Parametro	U.M.	Eventuale parametro sostitutivo	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Ingresso impianto di depurazione	pH	---	---	CNR IRSA 2080 Q100 1994	Annuale	Rapporto di analisi
	Solidi sospesi totali	ml/l	---	CNR IRSA 2050 Q100 1994	Annuale	
	C.O.D. (O ₂)	mg/l	---	CNR IRSA 5110 Q100 1994	Annuale	

INQUINANTI MONITORATI ALL’USCITA DAL DEPURATORE

Tabella 17: *PROSPETTO RIASSUNTIVO INQUINANTI MONITORATI ALL’USCITA DEL DEPURATORE*

Punto emissione		Parametro	U.M.	Eventuale parametro sostitutivo	Metodo di misura	Frequenza (*)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S1		Portata	m3/h	---	---	Giornaliero** e Mensile Campione medio ponderato sulle 24 ore	Rapporto di analisi di laboratorio certificato <i>(se da laboratorio interno, firmate da tecnico abilitato e almeno mensilmente da laboratorio esterno qualificato)</i>
		pH	---	---	Vedi tabella B	Giornaliero e Mensile Campione medio ponderato sulle 24 ore	Vedi sopra
		TSS	ml/l	---	Vedi tabella B	Giornaliero e Mensile Campione medio ponderato sulle 24 ore	Vedi sopra
		C.O.D. (O2) o TOC	mg/l	---	Vedi tabella B	Giornaliero e Mensile Campione medio ponderato sulle 24 ore	Vedi sopra
		Fosforo totale (come P)	mg/l	---	Vedi tabella B	Giornaliero e Mensile Campione medio ponderato sulle 24 ore	Vedi sopra
		Azoto totale (TN)	mg/l	---	Vedi tabella B	Giornaliero e Mensile Campione medio ponderato sulle 24 ore	Vedi sopra
		Metalli (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	mg/l	---	Vedi tabella B	Mensile Campione medio ponderato sulle 24 ore	Vedi sopra
		Formamide	mg/l	---	Vedi tabella B	annuale	Vedi sopra
		B.O.D. (O2)	mg/l	---	Vedi tabella B	annuale	Vedi sopra
		Cloruri (come Cl)	mg/l	---	Vedi tabella B	annuale	Vedi sopra
		Solfati	mg/l	---	Vedi tabella B	annuale	Vedi sopra
		Saggio di tossicità acuta	I%	---	Vedi tabella B	Trimestrale	Vedi sopra
			U.T.				
			EC80%				

(*) *I parametri indicati sono monitorati giornalmente in stabilimento mediante test analitici commerciali con verifica analitica annuale da laboratorio esterno per tutti i parametri previsti dal D.Lgs. n° 152/2006, i cui metodi di misura utilizzati vengono riportati nella colonna corrispondente della precedente tabella.*

***modificata con Presa d'atto e giudizio di non sostanzialità delle modifiche del Settembre 2022 relativa al depuratore acque reflue e portata da Giornaliera a bisettimanale.*

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI IN ACQUA RILEVATE PER L'ANNO 2024

Tabella 18: *PROSPETTO RIASSUNTIVO RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLO INTERNO SCARICO S1 – ANNO 2024*

Nonostante la Presa d'atto e giudizio di non sostanzialità del Settembre 2022 relativa al depuratore acque reflue che modificava la frequenza delle analisi interne dei campionamenti da giornaliera a bisettimanale, l'azienda ha deciso per il 2023 di mantenere invariata tale frequenza.

La portata riportata nella tabella che segue deve essere intesa come portata istantanea rilevata al momento del campionamento

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
Dal 01/01/2024 al 07/01/2024							FERMO PRODUTTIVO
08/01/2024	9,4	26	39	<20	<2	0,57	
09/01/2024	9,2	27	28	<20	<2	0,81	
10/01/2024	9,1	23	18	<20	<2	0,92	
11/01/2024	8,9	11	31	<20	3	1,02	
12/01/2024	9	16	38	<20	3	1,02	
15/01/2024	9,4	23	36	<20	2	1,14	
16/01/2024	9,5	34	40	44	2	1,02	
17/01/2024	9,3	17	41	<20	<2	1,08	
18/01/2024	9,5	24	46	<20	<2	1,01	
19/01/2024	9	23	10	<20	2	1,08	
22/01/2024	8,8	2	6	<20	<2	1,06	
23/01/2024	8,6	15	8	<20	2	0,78	
24/01/2024	8,7	11	15	<20	<2	0,82	
25/01/2024	8,6	11	5	<20	<2	1,02	
26/01/2024	8,7	16	16	<20	<2	0,84	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
29/01/2024	9,3	11	17	<20	<2	0,96	
30/01/2024	8,9	17	17	42	2	1,04	
31/01/2024	8,8	29	32	43	2	0,94	
01/02/2024	9,4	15	55	26	<2	1,07	
02/02/2024	9,1	15	65	38	<2	1	
05/02/2024	9,4	18	82	23	<2	0,46	
06/02/2024	9	14	97	33	<2	0,72	
07/02/2024	9,3	16	60	48	<2	0,64	
08/02/2024	9,5	12	69	51	<2	0,72	
09/02/2024	8,6	15	23	18	<2	0,35	
12/02/2024	8,6	11	25	<20	<2	0,46	
13/02/2024	8,4	25	23	<20	<2	0,82	
14/02/2024	9,2	28	39	<20	<2	0,94	
15/02/2024	8,7	32	29	<20	<2	1,02	
16/02/2024	9,2	18	27	<20	<2	0,46	
19/02/2024	9,2	21	75	35	<2	0,41	
20/02/2024	9	22	55	40	<2	0,56	
21/02/2024	8,5	22	32	<20	<2	0,48	
22/02/2024	8,6	30	24	<20	<2	0,91	
23/02/2024	9,1	25	39	<20	<2	0,62	
26/02/2024	8,2	24	15	<20	<2	0,8	
27/02/2024	9,2	18	47	24	<2	0,6	
28/02/2024	8,5	19	42	57	<2	1,02	
29/02/2024	8,1	22	47	44	<2	0,79	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
01/03/2024	9,1	12	57	40	<2	1,1	
04/03/2024	8,9	21	30	<20	<2	0,47	
05/03/2024	8,8	28	25	<20	<2	0,84	
06/03/2024	8,5	25	26	<20	<2	0,52	
07/03/2024	8,9	33	24	<20	<2	0,65	
08/03/2024	8	29	36	<20	<2	0,76	
11/03/2024	8	18	12	<20	<2	0,26	
12/03/2024	7,4	11	27	<20	<2	0,34	
13/03/2024	8,2	27	21	<20	<2	0,68	
14/03/2024	7,7	43	37	<20	<2	0,72	
15/03/2024	7,9	24	32	<20	<2	1,02	
18/03/2024	7,8	21	14	<20	<2	0,76	
19/03/2024	8	27	19	<20	<2	0,55	
20/03/2024	8	21	18	<20	<2	0,41	
21/03/2024	7,7	33	37	<20	<2	0,91	
22/03/2024	7,6	22	60	<20	<2	0,72	
25/03/2024	7,7	23	27	<20	<2	1,04	
26/03/2024	8,7	13	95	<20	<2	0,98	
27/03/2024	7,7	25	25	<20	<2	0,88	
28/03/2024	7,5	22	19	<20	<2	0,45	
29/03/2024	6,9	21	21	<20	<2	1,01	
02/04/2024	7,4	24	47	<20	<2	0,53	
03/04/2024	7,4	31	9	61	<2	0,72	
04/04/2024	8	27	18	<20	6	0,91	
05/04/2024	7,7	22	22	<20	5	1,03	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
08/04/2024	7,6	28	22	<20	7	0,8	
09/04/2024	7,7	16	13	<20	7	0,64	
10/04/2024	7,6	8	19	<20	<2	0,8	
11/04/2024	7,9	26	28	<20	<2	0,74	
12/04/2024	7,6	12	30	<20	<2	0,9	
15/04/2024	7,1	23	26	<20	<2	0,55	
16/04/2024	7,2	34	15	<20	<2	0,72	
17/04/2024	7,3	25	28	<20	9	0,66	
18/04/2024	8,4	22	26	<20	3	0,72	
19/04/2024	7	26	20	<20	2	1,04	
22/04/2024	7,2	21	52	44	2	0,84	
23/04/2024	7,1	33	24	43	2	1	
24/04/2024	7,3	12	18	<20	2	0,9	
26/04/2024	7	15	18	<20	<2	0,6	
29/04/2024	6,5	22	36	<20	6	0,52	
30/04/2024	7,2	23	20	<20	4	0,64	
02/05/2024	7,3	23	20	<20	3	0,51	
03/05/2024	7,1	53	18	<20	<2	0,51	
06/05/2024	9,1	34	20	50	3	0,74	
07/05/2024	7,2	26	22	<20	4	0,6	
08/05/2024	7,3	21	17	<20	4	0,75	
09/05/2024	7	14	23	<20	4	1,05	
10/05/2024	7,4	21	19	<20	4	0,8	
13/05/2024	7,1	21	32	<20	2	0,75	
14/05/2024	7,7	21	25	<20	3	0,91	
15/05/2024	7,4	36	20	<20	3	0,46	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
16/05/2024	7,3	25	27	<20	6	0,57	
17/05/2024	7,5	19	34	<20	3	0,8	
20/05/2024	8,7	27	36	<20	<2	0,94	
21/05/2024	7,5	16	21	<20	2	0,75	
22/05/2024	8,4	27	21	<20	2	0,9	
23/05/2024	8,8	22	39	21	2	0,84	
24/05/2024	9,1	17	11	<20	2	0,78	
27/05/2024	9	16	30	<20	<2	0,67	
28/05/2024	8,5	26	28	<20	2	0,87	
29/05/2024	9,5	31	50	<20	<2	1,05	
30/05/2024	7,9	25	21	<20	9	0,83	
31/05/2024	7,9	33	15	<20	9	0,72	
03/06/2024	7,3	37	11	<20	9	0,91	
04/06/2024	7,5	16	41	<20	7	0,8	
05/06/2024	8,1	17	19	<20	<2	0,64	
06/06/2024	7	29	14	<20	9	1,02	
07/06/2024	7,4	23	4	<20	8	1	
10/06/2024	7,9	25	9	<20	10	0,42	
11/06/2024	7,9	21	8	<20	9	0,57	
12/06/2024	7,9	26	8	<20	10	0,81	
13/06/2024	8	23	2	<20	9	0,57	
14/06/2024	7,9	21	3	<20	9	0,77	
17/06/2024	7,2	20	6	40	5	0,92	
18/06/2024	7,9	26	11	<20	7	1,02	
19/06/2024	7,7	24	18	<20	4	0,77	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
20/06/2024	7,5	14	31	31	4	0,8	
21/06/2024	7,5	26	24	< 20	4	0,64	
24/06/2024	7,7	54	20	<20	6	1,05	
25/06/2024	6,8	23	16	38	2	1	
26/06/2024	7,2	31	7	<20	7	0,8	
27/06/2024	7,1	20	11	37	2	3,9	
28/06/2024	7,8	26	5	<20	10	1,4	
01/07/2024	7,7	22	4	<20	9	1,25	
02/07/2024	7,1	20	16	<20	7	1,33	
03/07/2024	7,2	21	18	<20	3	0,79	
04/07/2024							Malfunzionamento autocampionatore
05/07/2024	7,5	26	21	<20	<2	na	Campionamento istantaneo
08/07/2024	8	32	8	<20	<2	0,64	Campionamento istantaneo
09/07/2024	7,8	23	11	<20	4,5	0,92	Campionamento istantaneo
10/07/2024	7,5	23	9	<20	3	0,86	Campionamento istantaneo
11/07/2024	7,2	25	47	<20	3	0,55	Campionamento istantaneo
12/07/2024	7,6	33	14	<20	6	0,71	Campionamento istantaneo
15/07/2024	6,3	12	89	<20	8	0,86	Campionamento istantaneo
16/07/2024	7,5	22	9	<20	9	1,02	Ripristino autocampionatore
17/07/2024	7,1	18	20	<20	2	1,22	
18/07/2024	6,8	26	10	<20	<2	1,22	
19/07/2024	7,2	28	18	<20	<2	1	
22/07/2024	7	21	26	<20	2	0,47	
23/07/2024	6,3	23	10	<20	2	0,61	
24/07/2024	6,7	22	16	<20	5	0,78	
25/07/2024	7,1	24	13	<20	4	1,04	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
26/07/2024	8,1	25	24	<20	2	0,64	
29/07/2024	7,5	26	23	<20	2	0,55	
30/07/2024	7,3	29	28	<20	<2	1,08	
31/07/2024	8,1	15	8	<20	2	0,69	
01/08/2024	8	22	12	<20	2	0,87	
02/08/2024	7,9	17	6	<20	2	1	
05/08/2024	7,6	23	40	<20	2	0,67	
06/08/2024	7,7	23	35	<20	<2	0,52	
07/08/2024	8,1	22	24	<20	<2	0,68	
08/08/2024	8,5	23	17	<20	<2	1,02	
09/08/2024	9	22	25	<20	<2	0,48	
Dal 10/08/2024 al 26/08/2024							FERMO PRODUTTIVO
27/08/2024	8,2	16	21	<20	<2	1,04	
28/08/2024	8,2	23	15	<20	3	0,8	
29/08/2024	7,8	17	27	<20	3	0,74	
30/08/2024	6,6	14	45	<20	3	1,1	
02/09/2024	7,8	22	22	<20	<2	0,56	
03/09/2024	7,5	23	23	<20	<2	0,74	
04/09/2024	7,2	25	24	<20	<2	0,51	
05/09/2024	7,5	23	28	<20	<2	0,91	
06/09/2024	7,4	8	24	<20	3	0,84	
09/09/2024	7,9	15	24	<20	<2	0,5	
10/09/2024	6,5	14	26	<20	<2	0,24	
11/09/2024	7,7	28	24	<20	<2	0,62	
12/09/2024	7,7	17	25	24	<2	0,84	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
13/09/2024	6,9	12	9	<20	<2	0,9	
16/09/2024	7,6	19	28	<20	3	0,46	
17/09/2024	7,8	24	21	<20	3	0,71	
18/09/2024	8,2	30	26	<20	4	0,84	
19/09/2024	8,2	23	11	<20	<2	0,27	
20/09/2024	9	24	7	<20	<2	0,48	
23/09/2024	7,1	13	59	<20	2	0,64	
24/09/2024	6,8	21	39	<20	<2	0,74	
25/09/2024	6,2	23	24	<20	<2	0,94	
26/09/2024	6,4	23	16	<20	<2	0,48	
27/09/2024	6,1	13	47	<20	<2	0,56	
30/09/2024	6	26	35	<20	<2	0,71	
01/10/2024	6,1	26	37	<20	<2	0,37	
02/10/2024	6,2	25	38	<20	<2	0,21	
03/10/2024	6,7	14	39	<20	2	0,54	
04/10/2024	6,2	26	32	<20	2	0,68	
07/10/2024	6,2	20	31	<20	2	0,66	
08/10/2024	6,4	22	3	<20	<2	0,82	
09/10/2024	6,4	31	31	28	<2	0,54	
10/10/2024	6,2	27	29	<20	2	0,71	
14/10/2024	6,3	13	26	<20	2	0,68	
15/10/2024	6,2	23	11	<20	<2	0,98	
16/10/2024	6,2	23	11	35	<2	0,97	
17/10/2024	6,2	19	43	23	2	0,34	
18/10/2024	6,3	21	26	<20	2	0,45	Malfunzionamento autocampionatore
21/10/2024	7,4	14	20	<20	<2	0,85	Campionamento istantaneo

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
22/10/2024	5,6	15	18	<20	<2	0,76	Campionamento istantaneo
23/10/2024	8,2	34	12	<20	<2	0,98	Campionamento istantaneo
24/10/2024	6,1	5	26	<20	<2	1,13	Campionamento istantaneo
25/10/2024	7	13	39	<20	<2	1,2	Campionamento istantaneo
28/10/2024	7,3	44	26	<20	<2	1,36	Campionamento istantaneo
29/10/2024	7	13	20	26	<2	1,25	Campionamento istantaneo
30/10/2024	6,7	13	4	<20	<2	1,24	Campionamento istantaneo
31/10/2024	6,6	56	5	<20	<2	1,12	Campionamento istantaneo
04/11/2024	8,3	18	6	<20	<2	1,4	Campionamento istantaneo
05/11/2024	7,6	20	19	<20	<2	0,87	Campionamento istantaneo
06/11/2024	8,4	12	15	<20	<2	1,56	Campionamento istantaneo
07/11/2024	8,9	10	17	<20	<2	1,22	Campionamento istantaneo
08/11/2024	6,8	44	22	<20	<2	1,32	Campionamento istantaneo
11/11/2024	6,6	14	2	<20	<2	1,12	Campionamento istantaneo
12/11/2024	6,1	14	7	<20	<2	1,23	Campionamento istantaneo
13/11/2024	6	18	23	24	<2	1,32	Campionamento istantaneo
14/11/2024	6,2	24	24	20	<2	1,34	Campionamento istantaneo
15/11/2024	6,8	14	34	<20	<2	0,88	Campionamento istantaneo
18/11/2024	6,3	16	26	<20	<2	0,56	Ripristino autocampionatore
19/11/2024	6,7	15	4	<20	<2	0,74	
20/11/2024	6,7	13	10	30	<2	0,94	
21/11/2024	7,4	21	24	27	<2	0,48	
22/11/2024	7,5	14	25	33	<2	0,79	
25/11/2024	7,5	23	12	31	<2	0,91	
26/11/2024	7,2	18	45	<20	<2	0,54	
27/11/2024	7,5	23	12	31	<2	0,46	

DATA	pH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA	NOTE
	5,5 - 9,5	≤ 80 mg/l	≤ 160 mg/l		≤ 10 mg/l	≤ 20 mc/h	
28/11/2024	7,1	16	45	24	<2	0,91	
29/11/2024	7,8	36	34	20	<2	0,64	
02/12/2024	8,2	21	20	<20	<2	0,82	
03/12/2024	8,1	18	5	<20	7	0,7	
04/12/2024	7	18	73	47	<2	0,86	
05/12/2024	8,1	22	19	<20	<2	0,52	
06/12/2024	7,8	12	12	31	4	0,9	
09/12/2024	8,3	24	1	<20	<2	0,67	
10/12/2024	8,5	26	1	<20	<2	0,52	
11/12/2024	8	44	43	<20	<2	0,21	
12/12/2024	8	9	25	<20	<2	0,71	
13/12/2024	8,1	44	26	<20	<2	0,86	
16/12/2024	7,9	16	5	<20	<2	0,64	
17/12/2024	8,3	15	10	23	<2	0,9	
18/12/2024	8,3	7	13	<20	4	0,45	
19/12/2024	8,4	17	13	<20	<2	0,61	
20/12/2024	8,1	25	19	<20	4	1,14	
21/12/2024	7,7	26	17	<20	8	1,08	
22/12/2024	8	33	17	<20	6	1,08	
23/12/2024	7,8	23	11	<20	<2	1,14	
24/12/2024	7,8	26	6	<20	2	1,2	
Dal 25/12/2024							FERMO PRODUTTIVO CHIUSURA STABILIMENTO

Tabella 19: Prospetto riassuntivo valori medi rilevati da risultati analitici autocontrolli interni scarico s1 – dal 2021 al 2024 e della portata di scarico annuale

ANNO	PH	SOLIDI SOSPESI	COD	AZOTO TOTALE	FOSFORO TOTALE	PORTATA MEDIA	PORTATA TOTALE
	---	[mg/mc]	[mg/mc]	[mg/mc]	[mg/mc]	[mc/h]	[mc/anno]
2021	8,10	28,56	110,81	28,29	2,73	3,26	41.976 (**)
2022	7,72	29,18	87,04	< 20	< 2	3,61	33.697
2023	7,94	20,33	30,97	11,35	2,91	3,33	29.137
2024	7,74	22,08	24,91	14,29	2,37	2,19	19.271

(**) Il misuratore di portata è entrato in servizio in data 30/04/2021.

Grafico 5: Autocontrollo interno Scarico s1 – anno 2024 – ph

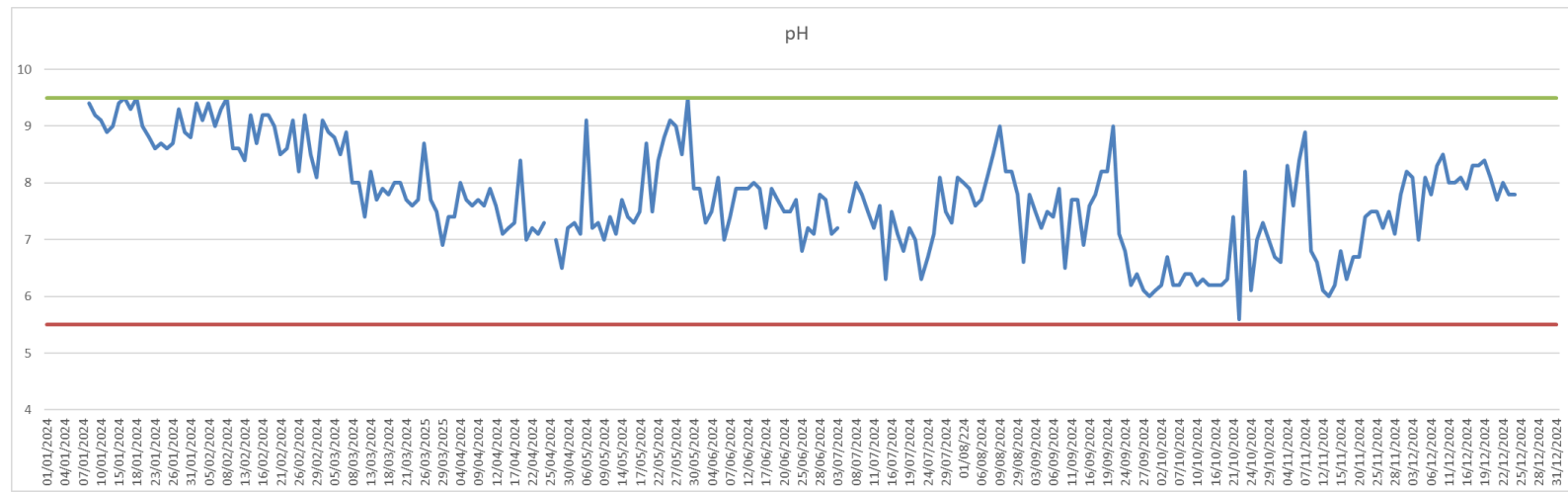


Grafico 6: Autocontrollo Interno Scarico S1 – Anno 2024 – Solidi Sospesi Totali

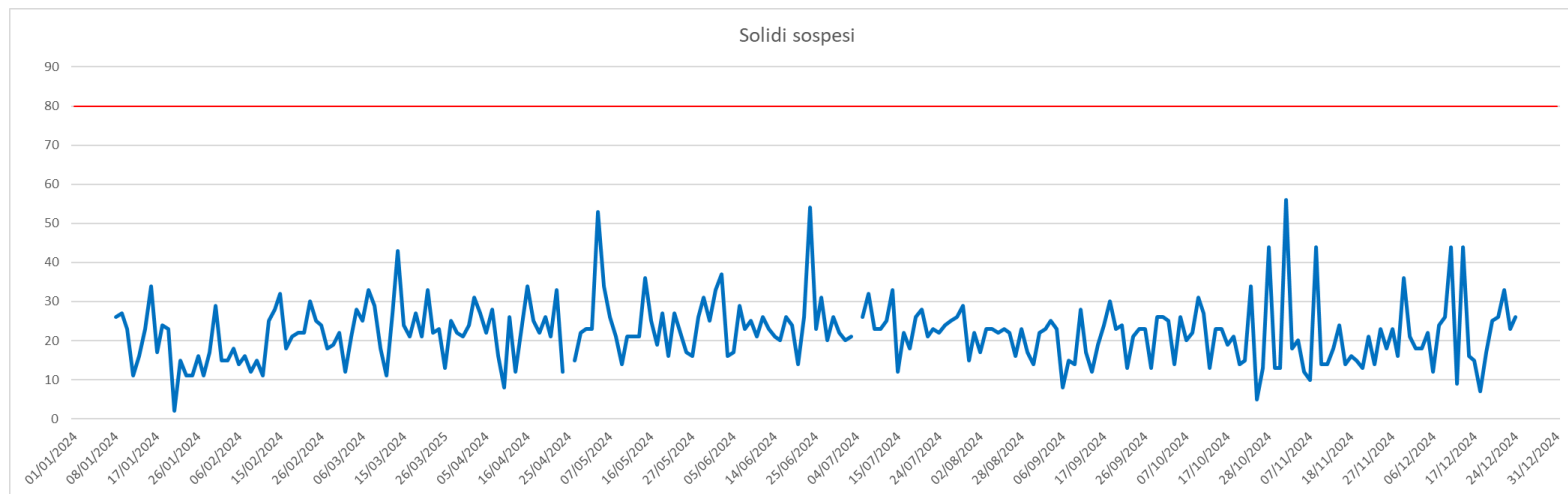


Grafico 7: Autocontrollo interno Scarico S1 – Anno 2024 – Cod

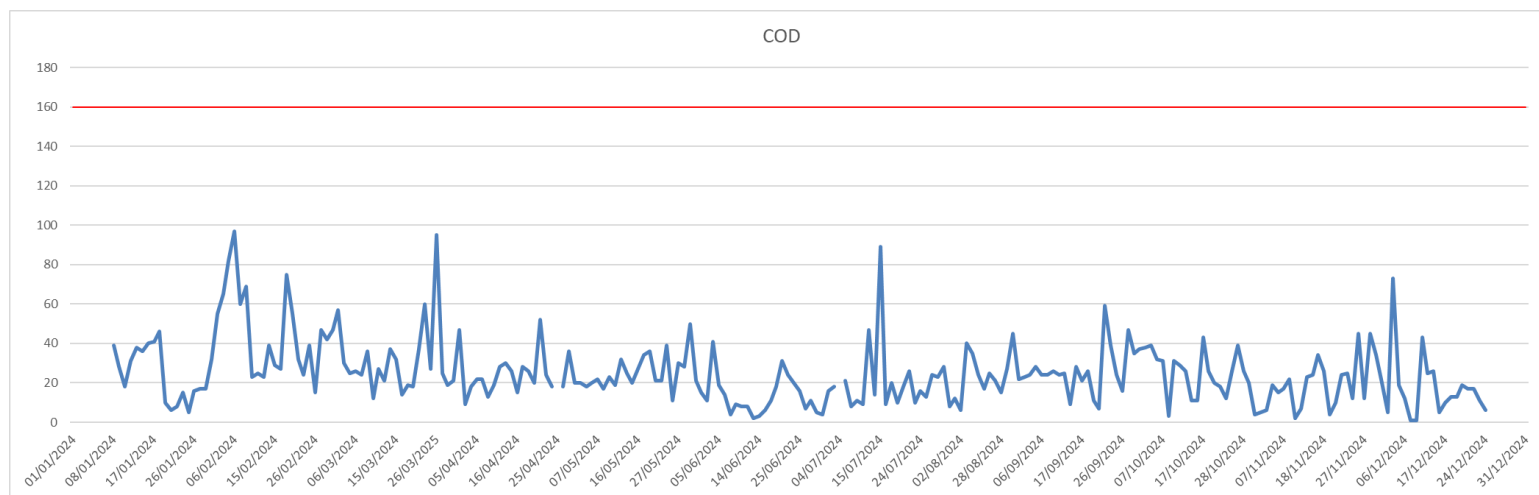


Grafico 8: Autocontrollo interno Scarico S1 – Anno 2024 – AZOTO TOTALE

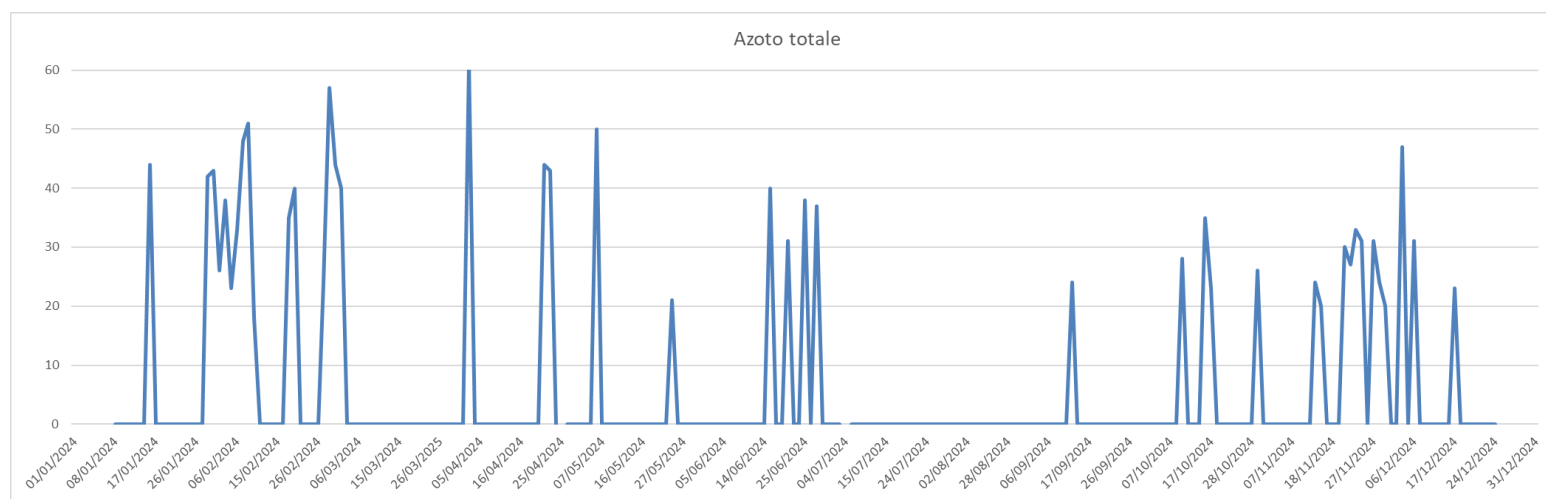


Grafico 9: Autocontrollo interno Scarico S1 – Anno 2024 – FOSFORO TOTALE

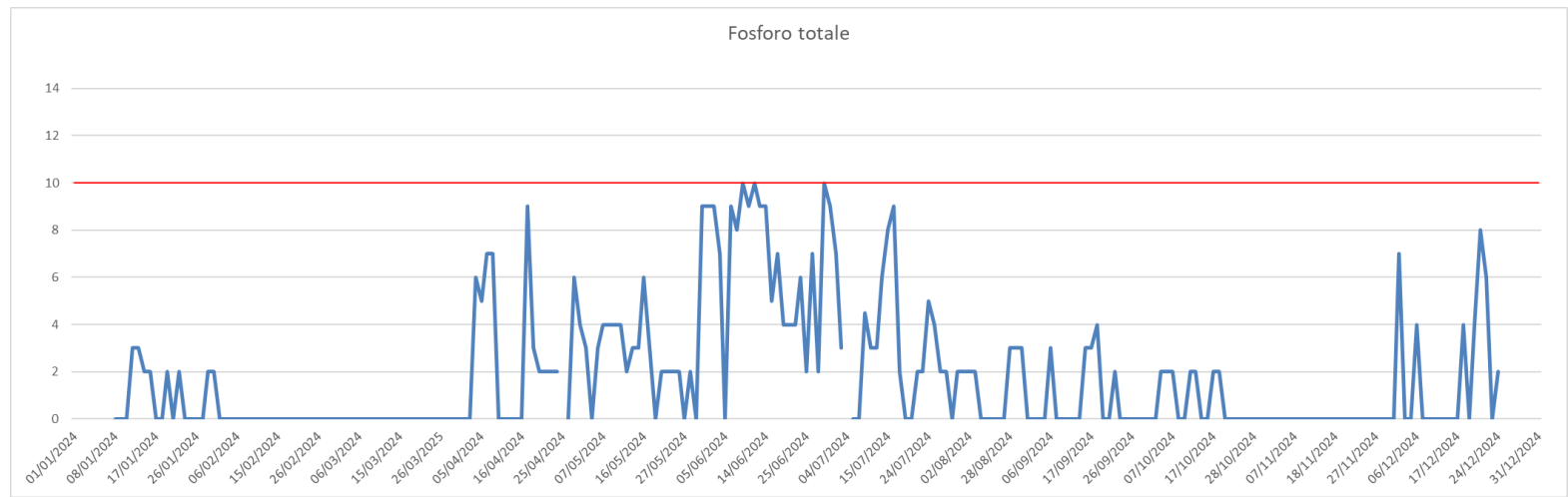
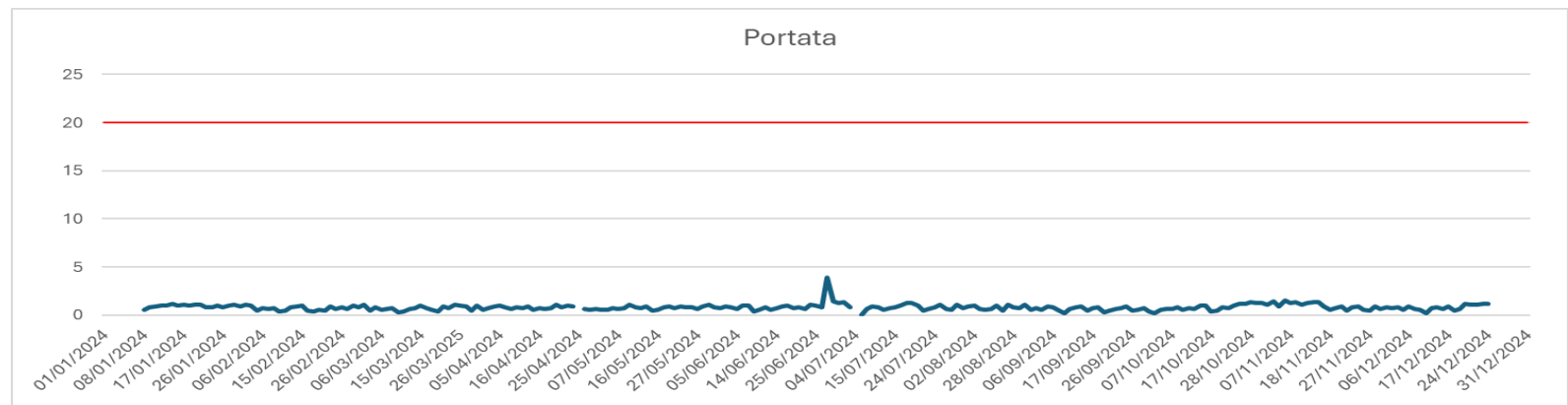


Grafico 10 Autocontrollo interno Scarico S1 – Anno 2024 – PORTATA (istantanea rilevata al momento del campionamento)



AUTOCONTROLLO ANNUALE EFFETTUATO DA LABORATORIO ESTERNO – ANNO 2024

L'analisi di verifica è stata effettuata da:
ARES S.r.l. – Via Massari 189/A – 10148 – Torino (TO) –
P. IVA 07042990015 – R.E.A. n. 836313.

Tabella 20: PROSPETTO RIASSUNTIVO RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLI MENSILI, TRIMESTRALI ED ANNUALI SCARICO S1 E INGRESSO DEPURATORE – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.7.2 bis)

Il prospetto riportato riassume i risultati del prelievo ANNUALE sullo scarico autorizzato S1 e sull'ingresso al depuratore e i risultati dei monitoraggi mensili e trimestrali effettuati da laboratorio esterno indicato.

	pH	Solidi sospesi totali	Richiest a chimica di ossigeno (COD)	BOD 5 (come O2)	Fosforo totale	Azoto totale	Cromo (come CR)	Rame (come Cu)	Nichel (come Ni)	Piombo (come Pb)	Zinco (come Zn)	Cloruri (Come Cl)	Solfati (Come SO4)	Formamide	Tossicità acuta con batteri bioluminescenti: Vibrio	Prova di inibizione della crescita per mezzo di alghe verdi	Saggio di tossicità acuta (Daphnia magna)	Portata	
Unità di misura	--	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mc/h	mg/l	I % (30 min)	I % (72 h)	I % (24 h)	mc/h	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	ISO 15705:2002	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastew.ed 21st 2005 5210-D	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	UNI EN ISO 17294-2:2016	UNI EN ISO 17294-2:2016	UNI EN ISO 17294-2:2016	UNI EN ISO 17294-2:2016	UNI EN ISO 17294-2:2016	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	MP-0964/R0	UNI EN ISO 11348-3:2019 APAT CNR IRSA 8030 Man 29 2003	UNI EN ISO 8692:2012	APAT CNR IRSA 8020B Man 29 2003 - escl. Appendice 1	---	
Scarico S 1																			
Limite Tab.3 all.5 Parte III	5.5-9.5	80	160	40	10	--	2	0,1	2	0,2	0,5	1200	1000	--	50	50	50	20	
Frequenza	Mensile	Mensile	Mensile	Annuale	Mensile	Mensile	Mensile	Mensile	Mensile	Mensile	Mensile	Annuale	Annuale	Annuale	Trimestrale	Trimestrale	Trimestrale	Mensile	RdP N.
30/01/2024	9,40	5,50	31,0	---	0,6	5,6	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,02	---	---	---	---	---	---	0,64	C2619/24
27/02/2024	8,50	6,10	31,0	---	<0,5	22,0	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,02	---	---	---	---	---	---	5,85	C2627/24
28/03/2024	6,90	10,0	48,0	---	9,6	1,6	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,02	---	---	---	0	25	0	2,68	C2636/24
24/04/2024	7,25	8,20	52,0	---	4,3	6,0	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,02	---	---	---	---	---	---	3,70	C2642/24
30/05/2024	7,70	8,90	38,0	---	9,7	5,1	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	0,04	---	---	---	---	---	---	3,00	C2649/24
27/06/2024	7,80	8,70	48,0	8,2	3,9	2,7	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,05	142,0	56,0	<1	0	1	0	3,50	C2653-01/24
25/07/2024	6,80	9,80	46,0	---	<1,0	<1,0	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,02	---	---	---	---	---	---	1,40	C2662/24
29/08/2024	7,50	11,50	128,0	---	1,4	5,0	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,02	---	---	---	---	---	---	0,80	C2667/24
26/09/2024	8,70	13,60	151,0	---	<0,5	14,0	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,05	---	---	---	28,6	7	0	2,10	C2675/24
24/10/2024	5,70	18,60	143,0	---	<0,5	2,1	<0.05	<0,02	0.05	<0.05	<0,02	---	---	---	---	---	---	1,60	C2686/24
28/11/2024	7,10	15,10	81,0	---	<0,5	12,6	<0.05	<0,02	0.05	<0.05	0,06	---	---	---	---	---	---	2,80	C2706/24
19/12/2024	7,80	12,0	27,0	---	<0,5	12,0	<0.05	<0,02	<0.05	<0.05	<0,05				0	0	0	1,80	C2711/25
Depuratore biologico																			
28/06/2024	7,60		164,0																C2654-01/24
Depuratore Chimico-fisico																			
28/06/2024	11,35	84,0	99,0									1099	<20,0						C2654-02/24

Tabella 21: **PROSPETTO RIASSUNTIVO COMPONENTI E PRESCRIZIONI DEPURATORE (rif. PMC - Tab 1.7.3) – NUOVO DEPURATORE**

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)		Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico S1 in planimetria	Chimico fisico	Miscelatore statico	Pompe dosatrici per correzione pH	pH-metro	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura ph-metro
		Sollevamento	Elettropompe	Sensori di livello	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione
		Equalizzazione	Aeratore flow-jet	Sensori di livello Misuratori di portata	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione
		Grigliatura fine e secondo dosaggio chemicals	Griglia a tamburo rotante Pompe dosatrici per correzione pH Mixer verticale	pH-metro Sensori RedOx	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura ph-metro
		Sedimentazione	Braccio raschiante Elettropompe	Misuratori portata	PLC	Visivo- giornaliero	Registro depuratore Taratura Misuratore di portata
	Biologico	Miscelatore statico	Pompe dosatrici per correzione pH	pH-metro	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura ph-metro
		Grigliatura fine e secondo dosaggio chemicals	Griglia a tamburo rotante Pompe dosatrici per correzione pH Mixer verticale	pH-metro Sensori RedOx	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura ph-metro
		Equalizzazione	Braccio raschiante Aeratore flow-jet Elettropompe	Sensori livello Misuratori portata	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura Misuratore di portata
		Comparto biologico	Pompe dosaggio reattivi Soffianti a lobi Mixer	Sensori ossigeno Sensori SST Sensori RedOx	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura Misuratori di ossigeno
		Ultrafiltrazione	Moduli membrane Soffianti a lobi Elettropompe	Sensori pressione Sensori livello Misuratore portata	PLC	Visivo- giornaliero	Registro depuratore Taratura Misuratore di portata

		Ricircolo fanghi	Elettropompe	Sensori livello Misuratori portata	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura Misuratore di portata
		Lavaggio membrane	Pompe dosaggio reattivi Elettropompe Mixer	Sensori livello Sensori pH	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione Taratura ph-metro
	Linea fanghi	Ispessimento dinamico	Ispessitore a tamburo rotante Elettropompe	/	/	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione
		Accumulo e ispessimento statico	Ispessitori statici	/	PLC	Visivo- giornaliero	Registro depuratore
		Linea acque di drenaggio	Elettropompe	/	PLC	Visivo- giornaliero	Schede di manutenzione

In ottemperanza alle prescrizioni relative ai controlli sulle componenti sopra riportate, viene compilato un registro giornaliero visionabile presso lo stabilimento.

VERIFICA OTTEMPERANZA MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

La presente verifica viene eseguita in base ai limiti prescritti da Tabella 1 BAT 12 della “DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica”.

Portata totale annua 2024 allo scarico S1 = 19.271,00 mc/anno (TOTALIZZATORE MISURATORE SCARICO S1)

Valore SST medio 2024 rilevato da monitoraggio interno giornaliero = 22,08 mg/l = 22.080,00 mg/mc

Q annua 2024 SST = 19.271,00 mc/anno x 22.080,00 mg/mc = 0,425 t/anno

Valore COD medio 2024 rilevato da monitoraggio interno giornaliero = 24,91 mg/l = 24.910,00 mg/mc

Q annua 2024 COD = 19.271,00 mc/anno x 24.910,00 mg/mc = 0,480 t/anno

Tabella 22A: Verifica ottemperanza Migliori Tecniche Disponibili – anno 2024

Parametro	BAT-AEL (media annua)	Condizioni	Valore Anno 2024 [t/anno]	Applicabilità
Carbonio organico totale (TOC)	10–33 mg/l	Il BAT-AEL si applica se le emissioni superano 3,3 t/anno.	Non monitorato	NA
Domanda chimica di ossigeno (COD)	30–100 mg/l	Il BAT-AEL si applica se le emissioni superano 10 t/anno.	0,480	BAT-AEL non applicabile
Solidi sospesi totali (TSS)	5,0–35 mg/l	Il BAT-AEL si applica se le emissioni superano 3,5 t/anno.	0,425	BAT-AEL non applicabile

**Tabella 22B: VERIFICA OTTEMPERANZA MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI. PERIODO
2021-2024**

	Domanda chimica di ossigeno (COD)	Solidi sospesi totali (TSS)	Applicabilità
	Valore Anno [t/anno]	Valore Anno [t/anno]	
2021	1,198	4,649	BAT-AEL non applicabile
2022	2,933	0,983	BAT-AEL non applicabile
2023	0,903	0,592	BAT-AEL non applicabile
2024	0,480	0,425	BAT-AEL non applicabile

ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO E ACQUE DI LAVAGGIO DELLE AREE ESTERNE

Presso lo stabilimento oltre ai punti di scarico S1, S2 ed S6 sono presenti tre punti di scarico delle acque meteoriche di seconda pioggia, identificati con i numeri S3, S4 ed S5.

L'area individuata dalla ditta come superficie scolante è quella relativa alla zona di carico e scarico dell'acetone; su tale area nel piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche sono previsti la raccolta ed il convogliamento delle acque meteoriche di prima e di seconda pioggia all'impianto di depurazione biologico e lo scarico congiunto con le acque reflue civili ed industriali.

In stabilimento sono presenti appositi materiali assorbenti atti a contenere eventuali sversamenti (SPILL KITS).

Tabella 23: PROSPETTO RIASSUNTIVO INQUINANTI MONITORATI ALL'USCITA DEL DEPURATORE

Punto emissione	Parametro	U.M.	Eventuale parametro sostitutivo	Metodo di misura	Frequenza (*)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico S2	C.O.D. (O ₂)	mg/l	---	APAT IRSA CNR	annuale	Rapporto di analisi
Scarico S6	C.O.D. (O ₂)	mg/l	---	APAT IRSA CNR	annuale	Rapporto di analisi

Tabella 24: PROSPETTO RIASSUNTIVO RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLO ANNUALE SCARICHI S2 ED S6 – ANNO 2024

Il prospetto riportato riassume i risultati dei prelievi sugli scarichi autorizzati S2 (Rapporto di prova n° C2653-02/24 del 05/08/2024 relativo a campionamento del 27/06/2024) e S6 (Rapporto di prova n° C2653-03/24 del 05/08/2024 relativo a campionamento del 27/06/2024).

	Scarico N° 2	Scarico N° 6
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	Richiesta chimica di ossigeno (COD)
Unità di misura	mg/l	mg/l
Risultato	34	44
Limite D.Lgs. 152/06	160	160

RUMORE

Nel mese di giugno 2022, nell'ambito della valutazione di impatto acustico preventivo, allegata alla richiesta di modifica non sostanziale presentata, è stata effettuata, da tecnico abilitato, la verifica delle emissioni sonore ai sensi della L.R. 52/2000 e del D.M.A: 16/03/1998.

Nel giugno 2023, come da previsioni della *Presa d'atto e giudizio di non sostanzialità del Settembre 2022* ricevuto dalla Provincia, è stata effettuata una Valutazione di impatto acustico post-operam, a firma dell'Ing. Fabio Accornero, inviata a mezzo PEC in data 29/06/2023.

Tale valutazione ha sottolineato come l'attività produttiva rispetti i valori limite di emissione ed immissioni individuati dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Trino Vercellese per la porzione di territorio in cui si colloca.

GESTIONE RIFIUTI PRODOTTI**DEPOSITO TEMPORANEO DEI RIFIUTI**

Il deposito temporaneo viene effettuato per categorie omogenee di rifiuti. I depositi sono opportunamente segnalati: in corrispondenza di ciascuna area è stata apposta una cartellonistica riportante CER e denominazione del rifiuto depositato.

Nel caso di rifiuti pericolosi o che possono dar luogo a percolazione è stato previsto un sistema di copertura (tettoia) o un bacino di contenimento.

Per quanto concerne l'etichettatura dei rifiuti pericolosi, tutti gli imballaggi vengono regolarmente identificati con:

- nome chimico della sostanza o delle sostanze presenti;
- i codici di pericolo, dove applicabile, e i relativi pittogrammi di pericolo, consigli di prudenza;
- codice UN e pittogrammi ADR, ove applicabili.

Per tutte le aree di stoccaggio in aggiunta a quanto sopra vengono riportati anche i codici relativi ai consigli di prudenza ed i dispositivi di protezione individuale da adottare nella manipolazione del rifiuto.

I contenitori o serbatoi fissi o mobili utilizzati per la raccolta dei rifiuti possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto. I contenitori e/o serbatoi di rifiuti liquidi in deposito temporaneo vengono collocati su superficie pavimentata e dotati di bacino di contenimento per contenere eventuali fuoriuscite del rifiuto depositato. I bacini di contenimento sono stati dimensionati in modo da avere capacità almeno pari al volume del serbatoio stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino è pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10%.

I contenitori e i serbatoi utilizzati sono provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne vengono mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente.

STOCCAGGIO IN VASCHE FUORI TERRA.

All'interno dell'area di stabilimento non vengono utilizzate vasche per la raccolta di rifiuti liquidi, ma serbatoi chiusi.

RACCOLTA DEGLI OLI USATI

Lo stoccaggio degli oli viene effettuato su aree pavimentate, dotate vasche di contenimento atte a contenere eventuali sversamenti accidentali.

Il quantitativo di oli esausti stoccati è inferiore ai 500 litri.

CONTROLLO RIFIUTI IN INGRESSO

L'azienda non riceve rifiuti dall'esterno.

CONTROLLO RIFIUTI PRODOTTI

Tabella 25: RIFIUTI PRODOTTI – ANNO 2022 (rif. PMC - Tab 1.9.2) E CONFRONTO CON QUINQUENNIO 2020-2024

CER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'	STATO FISICO	R/D	Q ANNUA 2024 [kg]	Q ANNUA 2023 [kg]	Q ANNUA 2022 [kg]	Q ANNUA 2021 [kg]	Q ANNUA 2020 [kg]
060102	Acido cloridrico	Lav. Hp/HPD	LIQUIDO	D15	0	1490	---	---	---
060106	Promox P505 – Divosan Forte	Lav. Hp/HPD	LIQUIDO	D15	61	---	---	---	---
060204	Idrossido di sodio e potassio	Lav. Hp/HPD	LIQUIDO	D15	0	2160	---	---	---
060204	Idrossido di sodio e potassio	Lav. Hp/HPD	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	10	70	---	---	---
060314	Sali e loro soluzioni diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313	Lav. Proteina Fe	LIQUIDO	D9	0	0	0	0	24660
060314	Sali e loro soluzioni diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313	Lav. Edificio B	LIQUIDO	D9	237940	476140	0	---	---
070101	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Distillazione acetone	LIQUIDO	D13-D15	54900	252840	232620	195030	335440
070301	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Tutte le fasi	LIQUIDO	D15	0	540	1210	1430	2380
070501	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Tutte le fasi	LIQUIDO	D13-D15	1454	1030	---	---	---
070508	Altri fondi di reazione e residui di distillazione	Lav. HPD	LIQUIDO	R2-R13	637.720	165660	648230	732050	544400
070508	Altri fondi di reazione e residui di distillazione	Lav. HPD	LIQUIDO	D13	8.080	---	---	---	---
070512	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	Depuratore Biologico	LIQUIDO	D9	0	0	8170	29.630	28.520
070514	Rifiuti solidi diversi da quelli di cui alla voce 070513 (farine fossili)	Lav. HP/HPD/Proteina Fe	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	1470	2.390	3.920	5.410	6.360*
070514	Rifiuti solidi diversi da quelli di cui alla voce 070513 (residui di lavorazione)	Lav. HP/HPD	SOLIDO NON POLVERULENTO	D13-D15	3923	2.150			
070514	Rifiuti solidi diversi da quelli di cui alla voce 070513 (filtri lenticolari)	Lav. HP/HPD	SOLIDO NON POLVERULENTO	D13-D15	700	3920	---	---	---

CER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'	STATO FISICO	R/D	Q ANNUA 2024 [kg]	Q ANNUA 2023 [kg]	Q ANNUA 2022 [kg]	Q ANNUA 2021 [kg]	Q ANNUA 2020 [kg]
080111	Pitture e vernici di scarto, cont solventi organici o altre sostanze pericolose	Manutenzione	FANGOSO PALABILE	D15	60	330	---	---	---
080318	Toner e cartucce per stampa esaurite diversi da quelli di cui alla voce 080317	Uffici	SOLIDO NON POLVERULENTO	D13-D15	43	78	30	50	83
110105	Acidi di decapaggio	Manutenzione	LIQUIDO	D15	170	770	1880	0	0
130205	Altri oli da motori trasmissioni ed ingranaggi	Tutte le fasi	LIQUIDO	R13	900	2430	2630	1180	620
130703	Altri carburanti (comprese le miscele)	Manutenzione	LIQUIDO	D15	0	110	---	---	---
150101	Imballaggi in carta e cartone	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	0	0	0	1450	0
150103	Imballaggi in legno	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	1150	3170	2550	3730	2500
150106	Imballaggi in materiali misti	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R12-R13	6580	13135	13880	14485	11480
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Imballaggi formamide (Lav HPA)	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	2610	390	7860	5310	4700
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Imballaggi in vetro (Tutte le fasi)	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	700	900			
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Imballaggi in plastica (Tutte le fasi)	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13-D15	3970	1240			
150110	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Imballaggi clorosolfonico (Lav HPA)	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	3680	660			
150202	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contenenti sostanze pericolose	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	D13/D15	815	740	1240	1810	500
150202	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contenenti sostanze pericolose	Lab. C.Q. (Filtri cappe)	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	200	200			
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150202	Lav. HP/HPD/Proteina Fe	SOLIDO NON POLVERULENTO	D13-D15	9170	11900	8920	8840	19380
160114	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Manutenzione	LIQUIDO	D15	0	0	0	1300	0
160211	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, hcfc, hfc	Dismissione impiantistica	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	0	200	0	510	0
160212	Apparecchiature fuori uso contenenti amianto in fibre libere	Lab. C.Q.	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	0	0	740	0	0

CER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'	STATO FISICO	R/D	Q ANNUA 2024 [kg]	Q ANNUA 2023 [kg]	Q ANNUA 2022 [kg]	Q ANNUA 2021 [kg]	Q ANNUA 2020 [kg]
160213	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	0	0	0	70	0
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	1498	1350	110	600	500
160303	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	Tutte le fasi	LIQUIDO	D9	116	70	---	---	---
160303	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	30				
160305	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	Manutenzione	LIQUIDO	D13-D15	4470	920	40	0	0
160305	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	Tutte le fasi	LIQUIDO	D13-D15	221	60	---	---	---
160306	Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160305	Tutte le fasi di Produzione	LIQUIDO	D13-D15	27	1240	0	20880	60
160306	Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160305	Manutenzione	LIQUIDO	D13-D15	124	920			
160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose	Lab. CQ	LIQUIDO	D15	834	1055	4090	1650	4020
160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose	Lab. CQ	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	83	60	390	430	60*
160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose	Lab. CQ	SOLIDO POLVERULENTO	D15	0,5	0	0	0	0
160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose	Manutenzione	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	0*	0*	0*	0*	0*
160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose	Tutte le fasi di Produzione	LIQUIDO	D13	260	---	---	---	---
160601	Batterie esauste	Manutenzione	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	40	---	---	---	---
160903	Perossidi, ad esempio perossido di idrogeno	Tutte le fasi di Produzione	LIQUIDO	D13	0	120	---	---	---
161001	Rifiuti liquidi acquosi contenenti sostanze pericolose	Tutte le fasi	LIQUIDO	D9-D13	5760	0	20760	0	0
161002	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001	Tutte le fasi	LIQUIDO	D9	120040	212110	565550	49250	140420

CER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'	STATO FISICO	R/D	Q ANNUA 2024 [kg]	Q ANNUA 2023 [kg]	Q ANNUA 2022 [kg]	Q ANNUA 2021 [kg]	Q ANNUA 2020 [kg]
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	Attività di cantiere	SOLIDO NON POLVERULENTO	R5	0	0	0	5540	0
170202	Vetro	Attività di cantiere	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	0	0	0	1540	0
170301	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	Attività di cantiere	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	0	0	0	290	0
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	Manutenzione	SOLIDO NON POLVERULENTO	D13-D15	67	220	---	---	---
170405	Ferro e acciaio	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R4	0	0	0	680	14420
170407	Metalli misti	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R4-R13	16560	24000	7620	46860	0
170411	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 070410	Manutenzione	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	0	940	---	---	---
170503	Terra e rocce contenenti sostanze pericolose	Attività di cantiere	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	0	0	0	5830	0
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	Attività di cantiere	SOLIDO NON POLVERULENTO	R5- D13- D15	78000	0	0	42010	0
170603	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	1382	930	1190	1.720	960
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13-D15	1152	1340	5060	0	0
170903	Altri rifiuti dall'attività di costruzione e demolizione contenenti sostanze pericolose	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	0	1570	5250	0	0
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	19380	329101	0	27955	51730
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	Dismissione impiantistica	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	0	1355			
180109	Farmaci scaduti	Cassette 388/03	SOLIDO NON POLVERULENTO	D13/D15	35	---	---	---	---
180202	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando particolari precauzioni ai fini della prevenzione da infezioni	Lab. CQ	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	620	800	755	1175	1210
180203	Rifiuti la cui raccolta e smaltimento non richiede part prec ai fini della prev da infezioni	Lab. CQ	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13-D15	470	740	460	445	605

CER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'	STATO FISICO	R/D	Q ANNUA 2024 [kg]	Q ANNUA 2023 [kg]	Q ANNUA 2022 [kg]	Q ANNUA 2021 [kg]	Q ANNUA 2020 [kg]
190904	Carbone attivo esaurito	Lav. HP/HPD	SOLIDO POLVERULENTO	D15	620	8300	1180	1610	1540
190905	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	Lav. HP/HPD	SOLIDO POLVERULENTO	D13-D15	4204	2650	2220	3490	2320
200121	Tubi fluorescenti	Tutte le fasi	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	106	160	110	320	175
200303	Residui dalla pulizia delle strade	Manutenzione	SOLIDO NON POLVERULENTO	D15	0	0	0	5750	0
200306	Rifiuti dalla pulizia delle fognature	Pulizia pozzetti stabilimento	LIQUIDO	D8-D9	0	0	0	23280	16390
200307	Rifiuti ingombranti	Dismissione impianti e locali	SOLIDO NON POLVERULENTO	R13	6210	1730	---	---	---

* valore corretto con report 2023.

Tabella 26: RIFIUTI PRODOTTI – ANALISI DEL PERIODO 2019-2024

* valore corretto con report 2023.

	Totale Rifiuti Prodotti	Totale rifiuti pericolosi prodotti	Totale rifiuti non pericolosi prodotti	Totale rifiuti a recupero	Totale rifiuti a smaltimento	Rifiuti a recupero	Rifiuti a smaltimento
Anno	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	%	%
2019	1.624*	1077,966	546,035	883,25*	740,976	54,4	45,6*
2020	1.215*	894,465	320,968	586,54*	628,888	48,3	51,7*
2021	1.243*	949,935	293,485	930,5*	339,47	72,7	27,3*
2022	1.549	928,995	619,67	634,9	913,765	41	59,0
2023	1.536	437,505	1098,879	547,199	989,185	35,6	64,4
2024	1.239	729,253	509,747	701,767	537,233	43,4	56,6

Grafico 11/A: Raffronto Rifiuti Totali Conferiti Nel Periodo 2019-2024 – Rifiuti Pericolosi e Rifiuti Non Pericolosi

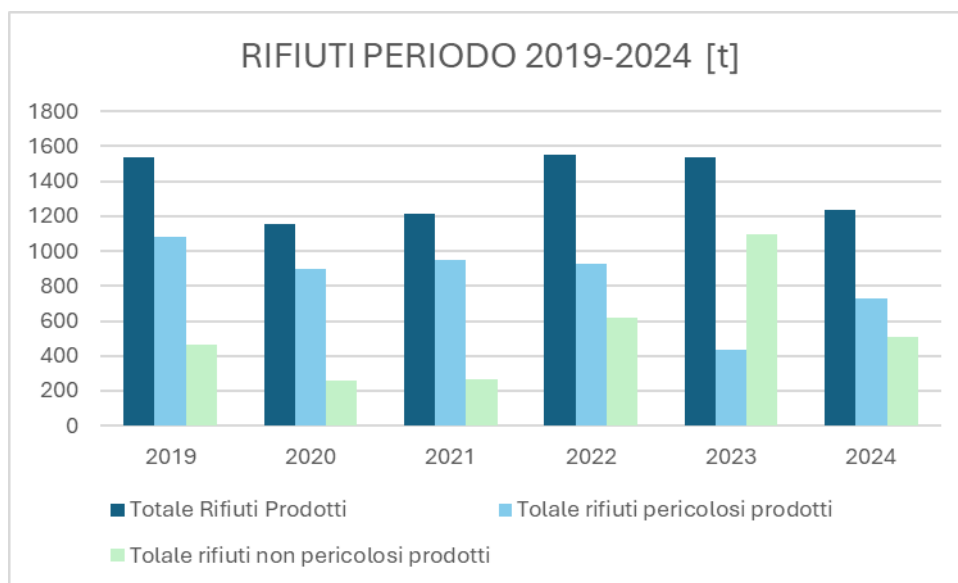
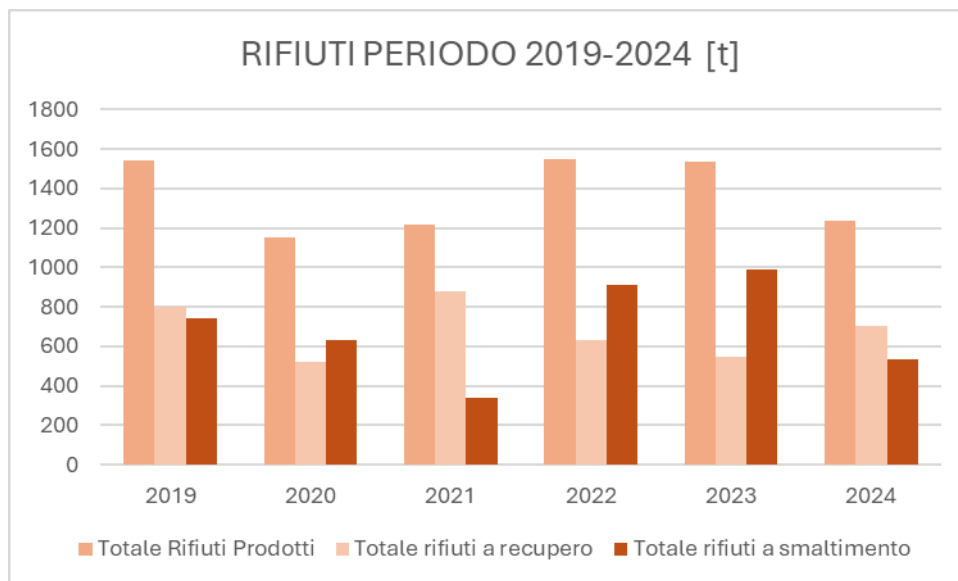


Grafico 11/B: Raffronto Rifiuti Totali Conferiti Nel Periodo 2019-2024 – Rifiuti A Recupero e Rifiuti A Smaltimento



Dall'analisi nel periodo 2019/2024 della variazione dei singoli codici CER, per quanto concerne i rifiuti significativi, si evince che:

- Il quantitativo prodotto di CER 070101* ha subito una riduzione del 80%, legata alla fermata delle attività di rettifica acetone esausto a partire da marzo 2024.
- Il rifiuto CER 070508* ha subito un aumento importante (+ 389% circa) rispetto al 2023. La fermata delle attività di rettifica acetone ha comportato che tutto il solvente utilizzato venisse conferito come rifiuto.
- Il quantitativo di CER 161002 si è assestato a valori considerabili normali e legati alle ordinarie attività di conferimento Sali di risulta della sezione chimico-fisica del nuovo depuratore aziendale.
- Le attività di dismissione cantieristica hanno subito una importante riduzione (CER 170504 e CER 170904), pari a circa il 65% rispetto all'anno 2023.- Le prove di produzione Edificio B hanno comportato lo smaltimento di soluzioni saline (CER 060314), in quantitativo decisamente inferiore rispetto a quanto conferito nel 2023 a causa del limitato numero di prove condotte.
- I restanti rifiuti possono essere considerati, nell'ambito di una valutazione quinquennale, pressoché stabili.

Continua l'attività di differenziazione dei rifiuti aziendali al fine di ottimizzare aspetti di gestione economica del servizio e possibilità di recupero (CER 070508* su tutti).

SUOLO

ACQUE SOTTERRANEE

Tabella 27: RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLO ANNUALE – ANNO 2024

Dati derivanti dal monitoraggio periodico di acqua di falda e impianto di potabilizzazione.

Punto di campionamento	Parametro		Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acqua di pozzo n°1	pH	7,10	APAT CNR IRSA 2060 2003	Annuale	Rapporto di analisi n° C2677-02/24 del 21/10/24 effettuata in data 26/09/2024 (ARES Srl)
	Conducibilità	518 µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 2003		
	Solidi totali disciolti	391 µg/l	APAT CNR IRSA 2090A 2003		
	Torbidità	1,1 NTU	APAT CNR IRSA 2110 2003		
	Manganese	286 µg/l	UNI EN ISO 17924-2:2016		
	Nitrati (come N03)	5,64 mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009		
	Nitriti (come N02)	0,12 mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009		
	Ammonio (come NH4)	<0,1 mg/l	APAT CNR IRSA 3030 2003		
Acqua di pozzo n°2	pH	7,30	APAT CNR IRSA 2060 2003	Annuale	Rapporto di analisi n° C2657-02/24 del 05/08/24 effettuata in data 27/06/2024 (ARES Srl)
	Conducibilità	430 µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 2003		
	Solidi totali disciolti	315 µg/l	APAT CNR IRSA 2090A 2003		
	Torbidità	21,4 NTU	APAT CNR IRSA 2110 2003		
	Manganese	1438 µg/l	UNI EN ISO 17924-2:2016		
	Nitrati (come N03)	<1 mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009		
	Nitriti (come N02)	<0,02 mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009		
	Ammonio (come NH4)	0,58 mg/l	APAT CNR IRSA 3030 2003		
Acqua di pozzo n°3	pH	7,40	APAT CNR IRSA 2060 2003	Annuale	Rapporto di analisi n° C2657-03/24 del 05/08/24 effettuata in data 27/06/2024 (ARES Srl)
	Conducibilità	573 µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 2003		
	Solidi totali disciolti	410 µg/l	APAT CNR IRSA 2090A 2003		
	Torbidità	0,5 NTU	APAT CNR IRSA 2110 2003		
	Manganese	101 µg/l	UNI EN ISO 17924-2:2016		
	Nitrati (come N03)	2,50 mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009		
	Nitriti (come N02)	<0,02 mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009		
	Ammonio (come NH4)	<0,1 mg/l	APAT CNR IRSA 3030 2003		

PIEZOMETRI

Tabella 28: Risultati analitici autocontrollo annuale Piezometro 1 – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.10.1)

Punto di campionamento	Parametro		Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Piezometro n°1	pH	7,15	APAT CNR IRSA 2060 2003	Annuale	Rapporto di analisi n° C2656-01/24 del 05/08/2024 effettuata in data 27/06/2024 (ARES Srl)
	Conducibilità	565 µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 2003		
	Sodio (come Na)	9,2 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Calcio (come Ca)	105,0 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Potassio (come K)	3,1 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Azoto nitrico (come N)	1,2 mg/l N	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Azoto nitroso (come Nitriti)	<50 µg/l	APAT CNR IRSA 4050 2003		
	Ammoniaca (come NH ₄)	< 0,05 mg/l	APAT CNR IRSA 3030 2003		
	Cloruri (come Cl)	31,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Solfati (come SO ₄)	49,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Acetone	< 1 mg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		
	Formamide	< 1 mg/l	MP-0964/R0		
	Zinco (come Zn)	< 20 µg/l	EPA 3015° 2007 + EPA 6010D 2018		

Tabella 29: **Risultati analitici autocontrollo annuale Piezometro 2 – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.10.1)**

Punto di campionamento	Parametro		Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Piezometro n°2	pH	7,15	APAT CNR IRSA 2060 2003	Annuale	Rapporto di analisi n° C2656-02/24 del 05/08/2024 effettuata in data 27/06/2024 (ARES Srl)
	Conducibilità	659 µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 2003		
	Sodio (come Na)	19,6 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Calcio (come Ca)	104,0 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Potassio (come K)	2,7 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Azoto nitrico (come N)	<1 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Azoto nitroso (come Nitriti)	<50,0 µg/l	APAT CNR IRSA 4050 2003		
	Ammoniaca (come NH ₄)	< 0,05 mg/l	APAT CNR IRSA 3030 2003		
	Cloruri (come Cl)	38,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Solfati (come SO ₄)	79,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Acetone	< 1 mg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		
	Formamide	< 1 mg/l	MP-0964/R0		
	Zinco (come Zn)	< 20 µg/l	EPA 3015° 2007 + EPA 6010D 2018		

Tabella 30: **RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLO ANNUALE PIEZOMETRO 3 – ANNO 2024 (rif. PMC - Tab 1.10.1)**

Punto di campionamento	Parametro		Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Piezometro n°3	pH	6,95	APAT CNR IRSA 2060 2003	Annuale	Rapporto di analisi n° C2656-03/24 del 05/08/2024 effettuata in data 27/06/2024 (ARES Srl)
	Conducibilità	764 µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 2003		
	Sodio (come Na)	13,0 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Calcio (come Ca)	136,1 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Potassio (come K)	3,8 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Azoto nitrico (come N)	<1 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Azoto nitroso (come Nitriti)	<50 µg/l	APAT CNR IRSA 4050 2003		
	Ammoniaca (come NH ₄)	< 0,05 mg/l	APAT CNR IRSA 3030 2003		
	Cloruri (come Cl)	36,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Solfati (come SO ₄)	70,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Acetone	< 1 mg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		
	Formamide	< 1 mg/l	MP-0964/R0		
	Zinco (come Zn)	< 20 µg/l	EPA 3015° 2007 + EPA 6010D 2018		

Tabella 31: **RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLO ANNUALE PIEZOMETRO 4 – ANNO 2024** (rif. PMC - Tab 1.10.1)

Punto di campionamento	Parametro		Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Piezometro n°4	pH	7,15	APAT CNR IRSA 2060 2003	Annuale	Rapporto di analisi n° C2656-04/24 del 05/08/2024 effettuata in data 27/06/2024 (ARES Srl)
	Conducibilità	527 µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 2003		
	Sodio (come Na)	9,0 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Calcio (come Ca)	87,0 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Potassio (come K)	3,30 mg/l	APAT CNR IRSA 3020 2003		
	Azoto nitrico (come N)	<1 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Azoto nitroso (come Nitriti)	<50 µg/l	APAT CNR IRSA 4050 2003		
	Ammoniaca (come NH4)	<0,05 mg/l	APAT CNR IRSA 3030 2003		
	Cloruri (come Cl)	32,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Solfati (come SO4)	41,0 mg/l	APAT CNR IRSA 4020 2003		
	Acetone	< 1 mg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		
	Formamide	< 1 mg/l	MP-0964/R0		
	Zinco (come Zn)	< 20 µg/l	EPA 3015° 2007 + EPA 6010D 2018		

Tabella 32: **Risultati analitici autocontrollo annuale Piezometro – ANNO 2024**

DATA	LIVELLO DI FALDA PIEZOMETRO 1 (m)	LIVELLO DI FALDA PIEZOMETRO 2 (m)	LIVELLO DI FALDA PIEZOMETRO 3 (m)	LIVELLO DI FALDA PIEZOMETRO 4 (m)	NUMERO RAPPORTI DI PROVA
28/03/2024	-1,40	-1,78	-1,61	-1,53	C2637/24 del 17/04/2024 Relativo a controllo del 28/03/2024
27/06/2024	-1,14	-1,52	-1,31	-1,23	C2655/24 del 05/08/2024 Relativo a controllo del 27/06/2024
26/09/2024	-1,89	-2,19	-1,90	-1,72	C2676/24 del 21/10/2024 Relativo a controllo del 26/09/2024
20/12/2024	-2,15	-2,45	-2,22	-2,10	C2712/24 del 24/01/2025 Relativo a controllo del 19/12/2024

GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO**Tabella 33: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE DI PROCESSO**

Fase di lavorazione	Macchina	Parametri e frequenze			Modalità di registrazione dei controlli effettuati
		Parametri	Frequenza autocontrollo	Modalità di controllo	
Rettifica acetone esausto	Torre di rettifica ed accessori	Temperatura	Ad ogni ora	Visiva	/
		Pressione	Ad ogni ora	Visiva	/
		Grado di rettifica	Per ogni lotto di produzione	Densimetro Gascromatografo	/
Centrali termiche	n. 3 (C09, C10, D01, G01) caldaie controllo gas di combustione	Controllo dei fumi	Annuale	Certificato di analisi e controllo	Certificato di analisi e controllo

Come riportato in tabella, sono presenti in stabilimento:

1. Apposite registrazioni presso il laboratorio Controllo Qualità riportanti i risultati delle analisi al densimetro e al gascromatografo per quanto riguarda il processo di rettifica dell'acetone esausto;
2. Registrazioni del controllo dei gas di combustione delle caldaie, riportate sui libretti di impianto, come da normativa cogente.

Tabella 34: INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA SUGLI IMPIANTI NELLE FASI CRITICHE DI PROCESSO

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Gruppo frigorifero	Manutenzione programmata	trimestrale	Scheda di manutenzione

Tabella 35: **PRESCRIZIONI E CONTROLLI RELATIVI ALLE AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, BACINI DI CONTENIMENTO)**

Struttura contenim.	Contenitore			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Area 1: Vasche di contenimento tank farm ad eccezione dello stoccaggio rifiuti in vessels da 35 mc per il quale viene dedicata una scheda specifica.	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
Area 2: Area di stoccaggio di tutti i reattivi liquidi in gestione al magazzino generale sia all'interno della gabbia di stoccaggio (Edificio P) sia all'esterno, in piazzale, su vasche di contenimento in PE	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	NA		
Area 3: Area di stoccaggio HCl magazzino, sotto tettoia (Edificio P).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
Area 4: Area di stoccaggio NaOH sotto tettoia (esterno Edificio O).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
Area 5: Area di stoccaggio HCl e NaOH (esterno Edificio B).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
Area 6: Area di stoccaggio HCl, NaOH, acido clorosolfonico sotto tettoia o in vasche di contenimento chiuse in PE (esterno Edificio Z) e serbatoi doppia parete (vano tecnico chemicals Edificio Z).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
Area 7: Area di stoccaggio reattivi depuratore biologico e chimico-fisico e serbatoi di stoccaggio fanghi di spurgo (Edificio A).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
Area 8: Area di stoccaggio rifiuti in cisterne in PE da 35 mc (tank farm).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
Area 9: Area di stoccaggio rifiuti pericolosi sotto tettoia e su vasche di contenimento (Edificio D).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	NA		
Area 10: Area di stoccaggio rifiuti in cassone scarrabile (piazzale stabilimento).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	NA		

Area 11: Tubazioni di distribuzione acetone e reflui idroacetonicici in cunicolo e su pipe rack (collegamenti da e verso tank farm da Edifici “O” e “Z”).	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura	Visivo	mensile	Registro apparecchiatura
--	--------	---------	-----------------------------	--------	---------	-----------------------------	--------	---------	-----------------------------

Il prospetto riportato in tabella 35 fa riferimento al “PROTOCOLLO DI VERIFICA DELLE SUPERFICI DI CONTENIMENTO DEGLI STOCCAGGI DI MATERIE PRIME E RIFIUTI” rev. 04 del 26/05/2025.

Si segnala che la prova di tenuta per allagamento delle vasche (Aree 1-10) e la prova di pressurizzazione delle tubazioni saldate in cunicolo e su pipe-racks (Area 11) vengono effettuate con cadenza quinquennale (prossima periodicità 2025).

INDICATORI DI PRESTAZIONE**Tabella 36: Monitoraggio degli indicatori di prestazione per l'anno 2024**

Indicatore di performance	Descrizione	Valore	UM	Modalità di calcolo (M, S o C)*	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione
Prodotto versato a magazzino	Quantitativo complessivo di prodotto finito	11,171	t/anno	M	annuale	Report annuale
Consumo acqua	Rapporto tra quantitativo di acqua prelevata e quantitativo complessivo di prodotto finito	7,76	mc/kg	M	annuale	Report annuale
Consumo energia elettrica	Rapporto tra quantitativo di energia elettrica utilizzata e quantitativo complessivo di prodotto finito	396,91	KWh/kg	M	annuale	Report annuale
Consumo gas naturale	Rapporto tra quantitativo di gas naturale utilizzato e quantitativo complessivo di prodotto finito	44,74	Nmc/kg	M	annuale	Report annuale
Consumo materia prima significativa (acetone)	Rapporto tra quantitativo di acetone utilizzato e quantitativo complessivo di Eparina ed Eparinoidi prodotti	40,91	kg/kg	M	annuale	Report annuale
Rifiuti prodotti	Rapporto tra quantitativo di rifiuti prodotti e quantitativo totale di prodotto finito	0,111	t/kg	M	annuale	Report annuale

* M, S, C = Misura, Stima, Calcolo

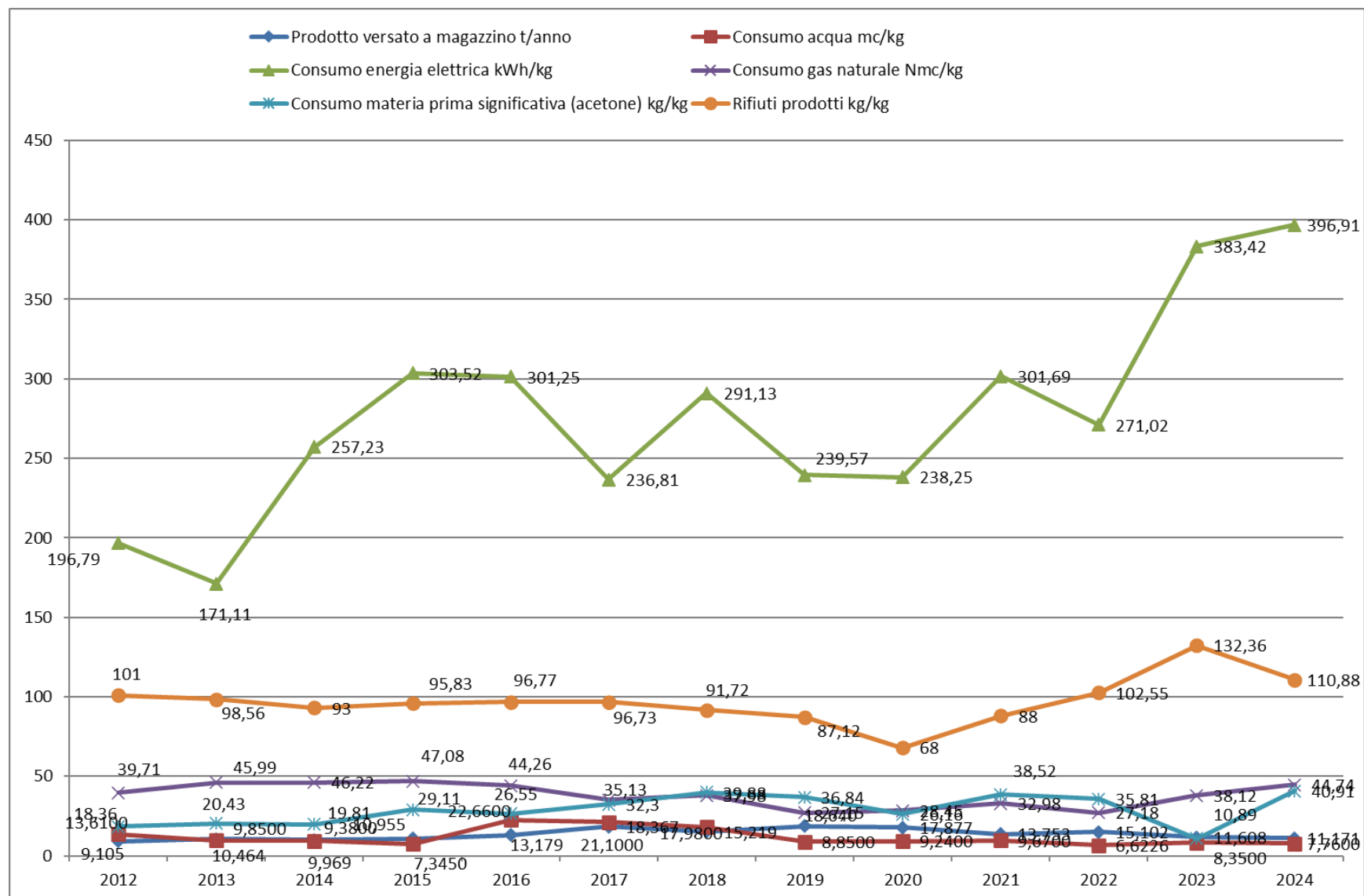
Tabella 37: Confronto dati significativi ai fini della definizione degli indicatori di prestazione 2019-2024

	PRODUZIONE ANNUA TOTALE	CONSUMO ACQUA	ENERGIA ELETTRICA ASSORBITA	GAS NATURALE UTILIZZATO	ACETONE UTILIZZATO	RIFIUTI PRODOTTI
	KG	MC X 100	MWh	Nmc X 100	KG X 1000	KG X 1000
2019	18640 (15840 <i>(EPARINA-EPARINOIDI)</i>)	1650,43	4465,616	5060,022	583,570	1.624*
2020	17877 (17494 <i>EPARINA-EPARINOIDI)</i>)	1652,36	4259,154	5086,73	457,590	1.215*
2021	13753	967,15	4149,26	4535,68	529,780	1.243*
2022	15102	10001,4	4092,978	4104,53	540,78	1548,665
2023	11608	969,51	4450,759	4424,54	126,46	1536,384
2024	11171	867,04	4433,920	4996,11	456,978	1238,616

Tabella 38: CONFRONTO DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE PER GLI ANNI 2019-2024

	Prodotto versato a magazzino	Consumo specifico acqua	Consumo specifico energia elettrica	Consumo specifico gas naturale	Consumo specifico materia prima significativa (acetone)	Rifiuti prodotti
	t/anno	mc/kg	kWh/kg	Nmc/kg	kg/kg	kg/kg
2019	18,640	8,85	239,57	27,15	36,84	87,12
2020	17,877	9,24	238,25	28,45	26,16	68,00
2021	13,753	7,03	301,69	32,98	38,52	90,40
2022	15,102	6,62	271,02	27,18	35,81	102,55
2023	11,608	8,35	383,42	38,12	10,89	132,36
2024	11,171	7,76	396,91	44,74	40,91	110,88

Grafico 12: ANDAMENTO INDICATORI DI PERFORMANCE NEL PERIODO 2012-2024



ANALISI DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE

Analizzando le tabelle ed i grafici sopra riportati per quanto concerne i dati significativi per il calcolo degli indicatori di prestazione e considerando gli indicatori stessi, possono essere dedotte le seguenti considerazioni:

- ✓ L'indicatore relativo al prodotto versato a magazzino ha subito una leggera inflessione rispetto al 2023 (-4% ca);
- ✓ L'indicatore relativo al consumo di energia elettrica ha subito un leggero aumento (+3,5%), dovuto al nuovo depuratore e all'edificio B, attivo anche quando non sono state effettuate prove;
- ✓ L'aumento dell'indicatore relativo al consumo di metano deriva dal fatto che la maggior parte del gas in ingresso allo stabilimento viene utilizzato per impianti generali (produzione di vapore per unità trattamento aria) il cui funzionamento risulta indipendente dal quantitativo di prodotto finito. La diminuzione della produzione ha comportato un leggero aumento di tale indicatore;
- ✓ L'indicatore relativo ai rifiuti prodotti mostra una notevole diminuzione nel 2024. Ciò è dovuto ad un decremento del quantitativo di rifiuti legati alle attività di dismissione strutturale ed impiantistica (CER 170904 e CER 170504). La fermata delle attività di rettifica dell'acetone esausto ha comportato un decremento del CER 070101. I CER 161002 e 060314 hanno subito una diminuzione notevole.
- ✓ Relativamente al consumo di acqua specifico, l'indicatore evidenzia una sensibile diminuzione rispetto al 2023 (-7%): ciò è derivato alle produzioni annuali, su tutte l'HPA, che prevede un utilizzo di acqua molto limitato.

COMUNICAZIONI RILEVANTI

VARIAZIONI AUTORIZZATIVE

L'Azienda ha avviato nel 2024 l'iter del Riesame dell'AIA vigente. Attualmente sono state effettuate 2 conferenze dei servizi e l'iter non è ancora concluso.

SINTESI DELLE VARIAZIONI IMPIANTISTICHE INTERVENUTE NELL'ANNO DI RIFERIMENTO

Non si segnalano variazioni impiantistiche intervenute nell'anno di riferimento 2024.

EVENTI ANOMALI VERIFICATISI

Non si segnalano valori fuori specifica nel corso dell'anno 2024.

È stato comunicato il malfunzionamento dell'autocampionatore sullo Scarico S1, a mezzo PEC (malfunzionamento e successivo ripristino, dopo manutenzione straordinaria), relativamente ai periodi:

- 04/07/2024 - 16/07/2024
- 18/10/2024 - 18/11/2024

Nei periodi individuati, le analisi prescritte su scarico S1 sono state effettuate su campione istantaneo.

POSIZIONAMENTO RISPETTO ALLE MTD

In merito alle MTD l'azienda mantiene il posizionamento descritto nelle schede trasmesse in precedenza per la richiesta di rinnovo dell'AIA vigente.

ALLEGATI

- 1 – Piano Gestione Solventi PGS 2024 e relativi allegati
- 2 – Modello Unico di Dichiarazione MUD 2025 per anno 2024
- 3 – Relazione Art. 271 D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e relativi allegati