



LA FILIPPA SPA

Discarica controllata per rifiuti non pericolosi

Località Filippa – 17014 Cairo Montenotte

I AGGIORNAMENTO DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2025- 2028



Informazione convalidata Reg. n. IT-001366

Dati aggiornati al 31 dicembre 2025

INDICE

INDICE	2
1 DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE	3
3 LA DISCARICA “LA FILIPPA”	5
3.2 Governance (pag. 7 D.A. 2025-2028)	5
3.3 Quadro autorizzativo e legislativo dell’attività di discarica (pag. 8 D.A. 2025-2028)	6
4 DESCRIZIONE DEL SITO	7
4.13 Descrizione delle volumetrie autorizzate (pag. 9 D.A. 2025-2028)	7
5 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI DISCARICA	8
5.7 Controlli e monitoraggi di parte pubblica (pag. 20 D.A. 2025-2028)	8
5.8 Oneri, Tributi, Garanzie Finanziarie prestate (pag. 21 D.A. 2025-2028)	9
6 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	10
6.13 Requisiti generali (pag. 22 D.A. 2025-2028)	10
ORGANIGRAMMA AZIENDALE (pag. 26 D.A. 2025-2028)	11
7 DATI GESTIONALI DELLA DISCARICA	12
7.1 Quantitativi e tipologie di rifiuti smaltiti (codice d5) (pag. 27 D.A. 2025-2028)	12
7.2 Volumi ancora disponibili (pag. 28 D.A. 2025-2028)	13
7.3 Quantitativi e tipologie di rifiuti recuperati (codice R5-R13) (pag. 28 D.A. 2025-2028)	13
7.4 Materiale da cava utilizzato (pag. 29 D.A. 2025-2028)	14
7.6 Qualità delle acque sotterranee e superficiali	15
7.7 Contaminazione di suolo e sottosuolo e qualità degli scarichi idrici (pag. 35 D.A. 2025-2028)	17
7.12 Qualità dell’aria (pag. 46 D.A. 2025-2028)	24
7.13 Gas ad effetto serra (pag. 50 d.a. 2025-2028)	29
7.17 Traffico veicolare indotto (pag. 54 D.A. 2025-2028)	33
8 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	34
8.13 Identificazione indicatori ambientali (pag. 63 D.A. 2025-2028)	34
9 GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	35
9.1 Consumi energetici (pag. 64 D.A. 2025-2028)	35
9.2 Consumi di gasolio (pag. 67 D.A. 2025-2028)	38
9.3 Consumi idrici (PAG. 69 D.A. 2025-2028)	40
9.4 Rifiuti prodotti (PAG. 71 D.A. 2025-2028)	42
9.5 Biodiversità (PAG. 75 D.A. 2025-2028)	45
9.6 Emissioni (pag. 78 d.a.a 2025-2028)	48
10 GESTIONE DELLE EMERGENZE	50
10.2 Prevenzione Incendi (PAG. 80 D.A. 2025-2028)	50
11 IL PIANO DI COMUNICAZIONE (Pag.81 D.A. 2025-2028)	50
12 I PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE(Pag.87 D.A. 2025-2028)	55
12 GLOSSARIO	59
13 ABBREVIAZIONI, SIGLE, ACRONIMI	60
14 UNITÀ DI MISURA	60
15 DICHIARAZIONE DI VALIDITÀ DEL VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO	61
13 INFORMAZIONI AL PUBBLICO	62

1 DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE



Sede amministrativa: Strada Ferrere 19 17014 Cairo Montenotte (SV)	Impianto di discarica: Strada Ferrere - Località La Filippa 17014 Cairo Montenotte (SV)
Descrizione attività: gestione di un impianto di discarica per rifiuti non pericolosi in regime di sottocategoria "discarica per rifiuti inorganici a basso contenuto organico o biodegradabile"	
Codice di attività NACE: 38.32 Conferimento in discarica o stoccaggio permanente	

La presente Dichiarazione Ambientale descrive l'impegno dell'Organizzazione verso la tutela dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile. Attraverso il costante monitoraggio dei propri aspetti ambientali e l'adozione di un Sistema di Gestione certificato, l'azienda si pone l'obiettivo di migliorare progressivamente le proprie performance, riducendo gli impatti derivanti dalle attività produttive e garantendo la massima trasparenza verso tutti gli stakeholder.

La Filippa S.p.A. si impegna a trasmettere all'Organismo competente:

- ✓ la presente Dichiarazione Ambientale;
- ✓ le informazioni annuali aggiornate, verificate e convalidate;
- ✓ la completa revisione della Dichiarazione Ambientale entro tre anni dalla convalida corrente.

Il presente documento è stato redatto in conformità a quanto indicato dal Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19/12/2018 che ha modificato l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), già modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28/08/2017, che sostituiva gli allegati I, II e III; e alla Decisione (UE) 2020/519 della Commissione del 03/04/2020.

La Società si impegna altresì a mettere a disposizione del pubblico e di tutte le parti interessate la sopra elencata documentazione, opportunamente approvata dagli enti competenti, secondo quanto previsto dal Regolamento Comunitario CE 1221/2009 modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28/08/2017 e dal Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19/12/2018.

La Filippa dichiara inoltre di operare in conformità alla normativa applicabile in materia ambientale.

Cairo Montenotte, il 30.04.2026


Federico Poli
La Filippa S.p.A.

Vista panoramica dell'area di discarica



3 LA DISCARICA "LA FILIPPA"

3.2 GOVERNANCE (pag. 7 D.A. 2025-2028)

La Filippa S.p.a. dispone di un capitale sociale di 1.383.680,00 €.

In data 27 febbraio 2026, la società francese Séché Environnement, operatore di rilievo internazionale nella gestione dei rifiuti e nei servizi ambientali, ha finalizzato l'acquisizione dell'azienda, tramite la controllata Sèché Italia Srl.

La scelta della famiglia Vaccari, storica proprietaria della società, di cedere le quote al Gruppo Séché é basata su una profonda condivisione di valori industriali, etici e ambientali. L'operazione è stata delineata per garantire la continuità e la valorizzazione del modello gestionale "La Filippa", orientato alla responsabilità sociale e alla tutela del territorio. **A seguito dell'operazione, le quote societarie sono interamente detenute da Séché Italia S.r.l.**

La Filippa S.p.a. è gestita da un Consiglio di Amministrazione costituito da:



- Maxime Séché (Presidente del Consiglio di Amministrazione),
- Baptiste Janiaud (Consigliere),
- Franck Morineau, (Consigliere).
- Federico Poli (Amministratore Delegato),

Al Consiglio di Amministrazione spetta l'attività di pianificazione strategica e lo svolgimento, nell'ambito delle relative deleghe, delle attività necessarie al conseguimento degli obiettivi pianificati.

La Filippa ha adottato un sistema di amministrazione tradizionale, e il soggetto che esercita il controllo contabile è il collegio sindacale, composto da cinque membri (di cui due in qualità di sindaci supplenti). La Filippa SpA è comunque alla direzione e al coordinamento ex art. 2497 c.c. da parte di Séché Italia Srl.



La gestione operativa e ambientale della discarica La Filippa è delegata all'Amministratore Delegato (già Direttore Generale dal 2008) in virtù delle specifiche competenze necessarie e dell'esperienza maturata, avendo, egli operato in tale settore da oltre trent'anni.

Il Consiglio di Amministrazione ha nominato l'Amministratore Delegato conferendogli, con apposite deleghe, ampi poteri di ordinaria amministrazione della società, ivi compresa la rappresentanza legale attiva e/o passiva sostanziale e processuale, e la rappresentanza innanzi a terzi (ivi inclusi Enti pubblici).

Le deleghe comprendono inoltre la gestione delle attività di discarica, con riferimento a tutte le funzioni organizzative, direttive, dispositive, di vigilanza e controllo in materia di salvaguardia e tutela dell'ambiente, oltre a tutte le funzioni di natura amministrativa.



L'Amministratore Delegato inoltre ricopre la carica di Datore di Lavoro, ai sensi dell'art. 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.; e in tale ambito è autorizzato a compiere ogni atto relativo.

Dal 31.07.2023 inoltre, **la Filippa ha adottato un del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo come previsto dal Decreto Legislativo 8 giugno 2001 n. 231.**

3.3 QUADRO AUTORIZZATIVO E LEGISLATIVO DELL'ATTIVITÀ DI DISCARICA (pag. 8 D.A. 2025-2028)

La discarica esercita la propria attività in virtù di quanto prescritto dal Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale di seguito dettagliato:



Regione Liguria – Giunta Regionale

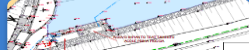
PAUR N. 5007/2022 del 09/08/2022

⇒ Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale – PAUR ex art. 27bis D. Lgs. n° 152/2006

Il PAUR comprende tutte le autorizzazioni rilasciate all'esercizio dell'impianto, tra cui l'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui all'art. 29 – sexies del D.Lgs. n. 152/06 ss.mm.ii., rilasciata dalla Provincia di Savona - Prot-2022-0516789 del 19/07/2022. Gli allegati dell'AIA definiscono le modalità operative da adottare e le prescrizioni imposte per l'esercizio di discarica e sono:

- ⇒ **Allegato A** "Sezione informativa";
- ⇒ **Allegato B** "Sezione valutazione integrata ambientale – Inquadramento e descrizione dell'impianto";
- ⇒ **Allegato C** "Sezione emissioni";
- ⇒ **Allegato D** "Prescrizioni";
- ⇒ **Allegato E** "Piano di monitoraggio e Controllo";
- ⇒ **Appendice 1** "Garanzie Finanziarie";
- ⇒ **Appendice 2** "Livelli di guardia e piani di intervento".

Successivamente al rilascio del PAUR, sono stati emessi dalla Provincia di Savona i documenti di seguito elencati, che modificano/integrano i contenuti del PAUR; ovvero:

	Prot. N. 0038551/2023 Preso atto della trasformazione societaria (da Srl a Spa) del soggetto titolare del PAUR n. 5007 del 09/08/2022.
	Prot. N. 0053290/2023 Preso atto modifica non sostanziale ai sistemi ausiliari di gestione del percolato e del biogas già autorizzati con P.A.U.R. n. 5007 del 09/08/2022.
	Prot. N. 0003138/2024 Nulla osta livelli di guardia acque sotterranee dei piezometri di valle (PZ5 e PZ6).
	Prot. N. 0009505/2024 Preso atto sostituzione di impianti di trattamento delle acque di prima pioggia
	Prot. N. 0019048/2025 Preso atto aggiornamento visura camerale.
	Prot. N. 0031622/2025 Preso atto precisazioni indirizzi delle Unità Locali.
	Prot. N. 0023820/2025 e Prot. N. 0025048/2025 Preso atto modifica non sostanziale stoccaggio tecnico
	Prot. N. 0052890/2025 Preso atto modifica non sostanziale di modifica vasca VS3.
	Prot. n. 0017487/2026 Preso atto variazione di proprietà e nomina nuovo consiglio di amministrazione.

4 DESCRIZIONE DEL SITO

4.13 DESCRIZIONE DELLE VOLUMETRIE AUTORIZZATE (pag. 9 D.A. 2025-2028)

Di seguito sono riassunte le principali caratteristiche dell'impianto di discarica “La Filippa” attualmente in esercizio.

SCHEDA IMPIANTO: STATO ATTUALE	
Filippa - fase1 (F1)	
Provvedimento autorizzativo	A.I.A. n. 9316/2007
Inizio attività	2008
Volumi di smaltimento autorizzati F1	450.000 m ³
Quota sommitale progetto autorizzato	400 m.s.l.m.
Termine disponibilità volumi	2016
Ripristino	Capping terminato nel 2024. Operazioni di ripristino vegetazionale secondo progetto approvato in stato di ultimazione avanzato.
Filippa - fase 2 (F2)	
Provvedimento autorizzativo	A.I.A. n. 2012/6095
Inizio attività	2015
Volumi di smaltimento autorizzati F2	695.000 m ³
Quota sommitale progetto autorizzato	420 m.s.l.m.
Termine disponibilità volumi	2024
Filippa - fase 3 (F3)	
Provvedimento autorizzativo	P.A.U.R. n. 5007/2022
Inizio attività	2023
Volumi di smaltimento autorizzati F3	890.000 m ³
Quota sommitale progetto autorizzato	451,50 m.s.l.m.
Volume disponibile al 31.12.2025	723.000 m ³

5 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI DISCARICA

5.7 CONTROLLI E MONITORAGGI DI PARTE PUBBLICA (pag. 20 D.A. 2025-2028)

CONTROLLI: Ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 per gli impianti industriali di competenza statale le attività di controllo sono poste in capo ad Ispra (che collabora con il Sistema Agenziale per la loro realizzazione). Per gli impianti di competenza regionale i controlli sono in capo all'Autorità competente che si avvale di Arpal.

PROGRAMMAZIONE DEI CONTROLLI: Per la programmazione di ispezioni ordinarie si fa riferimento a quanto disposto dal D. Lgs. 152/2006 e ss. mm. ii. all'art. 29-decies comma 11 ter: "Il periodo tra due visite in loco non supera un anno per le installazioni che presentano i rischi più elevati, tre anni per le installazioni che presentano i rischi meno elevati, sei mesi per installazioni per le quali la precedente ispezione ha evidenziato una grave inosservanza delle condizioni di autorizzazione."

Per la valutazione del rischio collegato ad ogni installazione viene utilizzato il sistema SSPC, un metodo messo a punto da Arpa Lombardia e utilizzato in molte regioni italiane per la programmazione dei controlli A.I.A., che associa a ogni azienda un valore compreso tra 1 e 10 rappresentativo del rischio collegato all'azienda stessa.

La frequenza (annuale-biennale-triennale) delle ispezioni ordinarie tiene conto del valore del rischio e delle indicazioni fornite da Regione Liguria nel "Piano di ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell'art. 29-decies, commi 11-bis e 11-ter" approvato dalla Giunta Regionale con DGR 1205 del 28/12/2017.

Per la programmazione di campionamenti e misure si fa riferimento ai contenuti dei Piani di monitoraggio e controllo delle A.I.A.

(https://www.arpal.liguria.it/programmazione_ponente_2026_rev_ord.pdf)

PIANO DI MONITORAGGIO 2026						
HTTPS://WWW.ARPAL.LIGURIA.IT/PROGRAMMAZIONE_PONENTE_2026_REV_ORD.PDF						
FREQUENZA ANNUALE			FREQUENZA BIENNALE	FREQUENZA TRIENNALE		FREQUENZA QUADRIENNALE
Campionamento ed analisi acque sotterranee PZ5 PZ6 PZF3M	Campionamento ed analisi acque superficiali del rio Filippa BOSPIFL1 - BOSPIFL2	Valutazione della relazione contenente gli esiti degli autocontrolli presentata dall'azienda entro il 30 aprile	Visita di controllo in esercizio	Campionamento ed analisi percolato	Campionamento allo scarico SCI	Verifiche di stabilità e dell'andamento morfologico della discarica
Parametri indicati nel piano di monitoraggio pubblicato sul sito	Parametri indicati nel piano di monitoraggio pubblicato sul sito	Tutte le componenti ambientali	Tutte le componenti ambientali + eventuale campionamento rifiuti		Parametri indicati nel piano di monitoraggio pubblicato sul sito	
ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2026	ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2026	ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2026 (REDAZIONE RAPPORTO DI ISPEZIONE AMBIENTALE)	NON PREVISTA PER L'ANNO 2026	NON PREVISTA PER L'ANNO 2026	ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2026	NON PREVISTA PER L'ANNO 2026

Le attività di monitoraggio da parte pubblica ad oggi effettuate hanno dato esito sempre positivo.

5.8 ONERI, TRIBUTI, GARANZIE FINANZIARIE PRESTATE (pag. 21 D.A. 2025-2028)

La Filippa dall’inizio dell’attività al 31/12/2025 ha versato alle pubbliche amministrazioni locali oneri di servizio e tributi per il deposito dei rifiuti in discarica per circa 15.900.000 Euro ciò costituisce una risorsa per il territorio e per la collettività in quanto genera risorse economiche a disposizione degli enti locali.



6 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

6.13 REQUISITI GENERALI (pag. 22 D.A. 2025-2028)



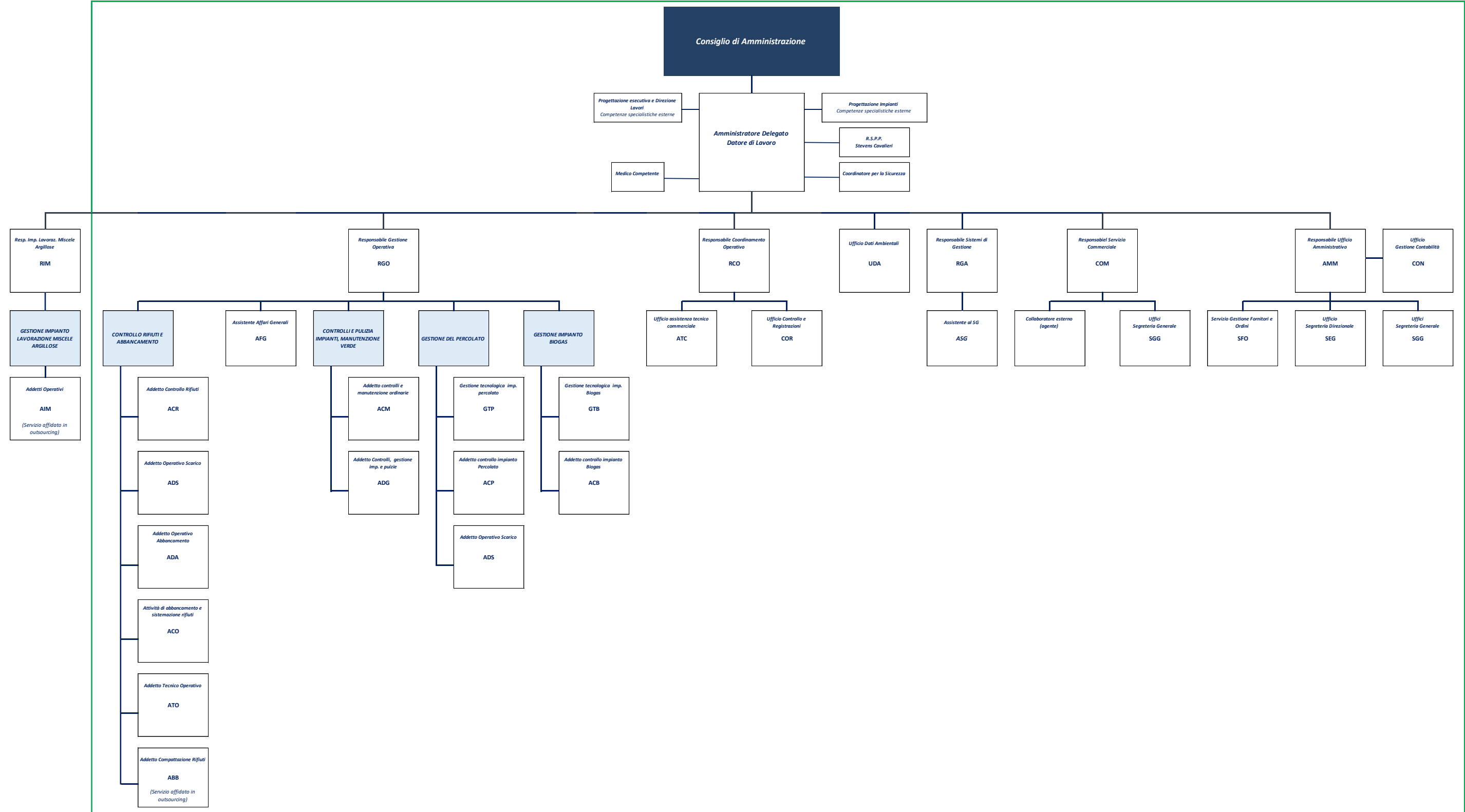
Al fine di ottimizzare la gestione ambientale, La Filippa S.p.A. ha adottato da anni un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001 e del Regolamento CE 1221/2009 e s.m.i. (EMAS).

Nel corso del 2025, l'azienda ha implementato il proprio sistema di gestione per renderlo conforme anche ai requisiti della norma ISO 45001 (Salute e Sicurezza sul Lavoro). Nello scorso mese di marzo è stato superato con successo l'Audit Stage 2 finalizzato all'ottenimento della certificazione che è stata rilasciata in data 16.04.2026.

Il mantenimento e l'aggiornamento costante del SGA consentono di migliorare le prestazioni ambientali e di sicurezza e di gestire le proprie responsabilità in modo sistematico, creando valore aggiunto per l'ambiente, per la sicurezza, per l'organizzazione e per tutte le parti interessate.



ORGANIGRAMMA AZIENDALE (pag. 26 D.A. 2025-2028)



NB: Le funzioni al di fuori del riquadro verde svolgono attività che non rientrano nel campo di applicazione della Certificazione ISO 14001:2015 e della Registrazione Emas



7 DATI GESTIONALI DELLA DISCARICA

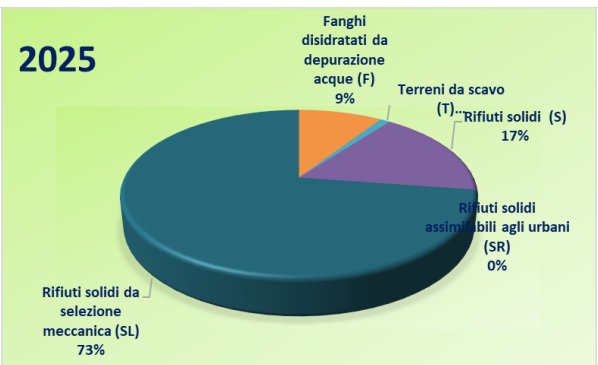
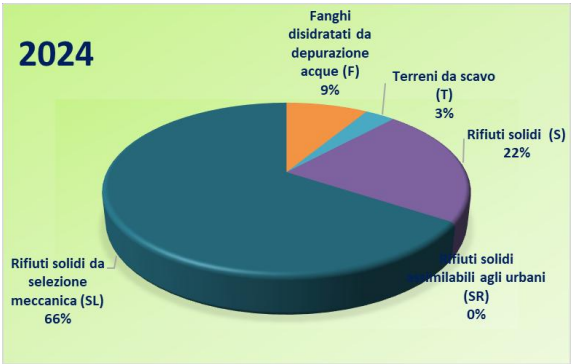
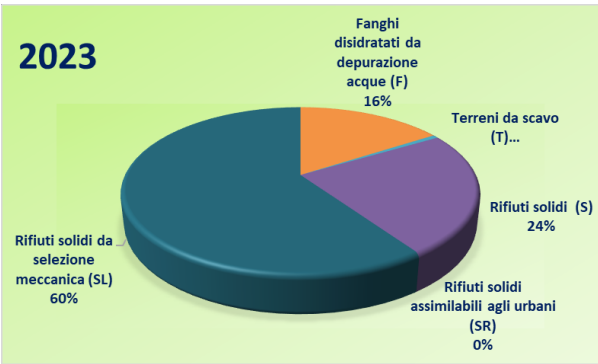
7.1 QUANTITATIVI E TIPOLOGIE DI RIFIUTI SMALTITI (CODICE D5) (PAG. 27 D.A. 2025-2028)

Nell’ultimo triennio, per quanto riguarda **le attività di Smaltimento D5** sono state ricevute le quantità e le tipologie di rifiuti indicate nella tabella di seguito riportata.

Capitolo EER	Descrizione rifiuto	2023 (quantità in t)	2024 (quantità in t)	2025 (quantità in t)
03	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE	1.220,86	-	-
04	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHE' DELL'INDUSTRIA TESSILE	221,02	125,78	88,74
06	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI	1.903,47	1.929,01	1.418,34
07	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI	1.746,28	1.888,98	1.473,58
10	RIFIUTI PRODOTTI DA PROCESSI TERMICI	7.153,04	3.829,81	-
12	RIFIUTI PRODOTTI DALLA LAVORAZIONE E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA	10,56	9,88	8,96
16	RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO	562,36	28,86	136,94
17	RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)	1.899,02	5.078,04	2.253,78
19	RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTO DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHE' DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE	84.549,43	73.555,18	117.442,24
Totale quantitativi conferiti annualmente		99.266,04	86.445,54	122.822,58

Le quantità di rifiuti conferiti nel triennio sono poi state suddivise in base alle categorie merceologiche, definite nei documenti di progetto in funzione delle caratteristiche chimico-fisiche e merceologiche dei rifiuti.

Tale suddivisione viene rappresentate nei grafici seguenti:



Dall’analisi dei dati del triennio si evince che, compatibilmente con le esigenze del mercato, il mix è stato integrato con rifiuti di categoria solida (S); parallelamente, nell’ambito dei rifiuti da selezione meccanica (SL), è stata privilegiata l'accettazione di flussi con pezzatura ridotta. Le suddette scelte operative hanno consentito di ottimizzare le operazioni di compattazione dei rifiuti mantenendo le migliori condizioni di stabilità del corpo di discarica.

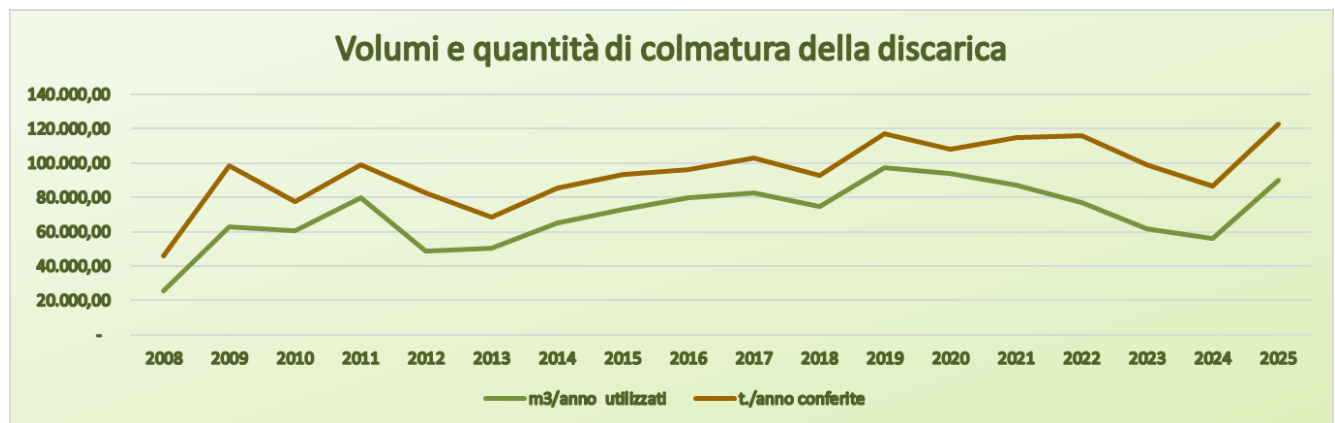
7.2 VOLUMI ANCORA DISPONIBILI (pag. 28 D.A. 2025-2028)

Il volume complessivo autorizzato, secondo quanto previsto dell’A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022, emesso dalla Regione Liguria in data 09/08/2022, è pari a 1.990.000 m³, come desumibile dalla tabella sottostante.

Il volume attualmente in esercizio, pertinente a Filippa fase 3 risulta essere pari a 845.000 m³, mentre il volume finale disponibile, al 31 dicembre 2025, è pari a circa 723.000 m³, , come dettagliato nella tabella che segue:

Descrizione Lotti	Volumetrie autorizzate [m ³]	Volumetrie residue al 31/12/2023 [m ³]	Volumetrie residue al 31/12/2024 [m ³]	Volumetrie residue al 31/12/2025 [m ³]
Filippa fase1	450.000	0	0	0
Filippa fase 2 – Lotto 1	120.000	0	0	0
Filippa fase 2 – Lotto 2	330.000	0	0	0
Filippa fase 2 – Lotto 3	245.000	24.245	0	0
Filippa fase 3	845.000	845.000	813.245	723.000
TOTALE	1.990.000	869.245	813.245	723.000

Il grafico che segue rappresenta l’andamento annuale dei volumi colmati e dei quantitativi abbancati, l’andamento pressoché parallelo delle due grandezze è rappresentativo del conseguimento di valori di densità in banco sostanzialmente simili nel tempo.



Anche nel triennio in esame, le modalità di abbancamento adottate — definite in base alle caratteristiche merceologiche e fisiche dei flussi di rifiuti smaltiti — hanno permesso di mantenere ottimali livelli di densità in banco (superiori a 1,3 t/m³). Tali risultati confermano l'efficacia delle operazioni e il raggiungimento di un elevato grado di compattazione dei rifiuti conferiti.

7.3 QUANTITATIVI E TIPOLOGIE DI RIFIUTI RECUPERATI (CODICE R5-R13) (pag. 28 D.A. 2025-2028)

Come dettagliato al punto 3.3 La Filippa è autorizzata all’effettuazione di attività di recupero R13-R5.

I rifiuti ritirati in regime di recupero vengono utilizzati per la realizzazione di:

- coperture provvisorie dei rifiuti;
- sottofondi per la realizzazione di piste e piazzali interni all’area di smaltimento rifiuti,
- argini e bordature di coltivazione all’interno dell’area di smaltimento rifiuti.

Per motivi organizzativi/operativi, nel corso del triennio 2023-2025 non è stato necessario ricorrere all’utilizzo di rifiuti in regime di recupero.

7.4 MATERIALE DA CAVA UTILIZZATO (pag. 29 D.A. 2025-2028)

Per la copertura giornaliera dei rifiuti abbancati, l'A.I.A. vigente non prevede l'utilizzo di terra, bensì è prevista la costipazione giornaliera dei rifiuti smaltiti, con cui si garantisce che, eventuali rifiuti che possono dar luogo a dispersione di polveri e/o emanazioni odorose moleste, siano coperti con uno strato di materiale adeguato, normalmente composto da altri rifiuti smaltiti.

Inerti e altri materiali di cava sono utilizzati per la realizzazione delle opere di drenaggio del percolato; inoltre sono utilizzati per la predisposizione di opere provvigionali necessarie alla conduzione della discarica (per es. realizzazione di piste, cordoli, ecc.).

Di seguito si riportano i quantitativi di dettaglio del materiale da cava utilizzato ad oggi per la coltivazione della discarica.

Descrizione materiale	2023 (quantità in t)	2024 (quantità in t)	2025 (quantità in t)
Sabbia	3.534,96	3.362,00	7.058,53
Ghiaia	-	13.929,92	5.404,46
Tout venant di cava (*)	1.153,30	-	-
Stabilizzato	11.940,89	907,10	468,52
Totale materiale	16.629,15	18.199,02	12.931,51

(*È un misto naturale di cava costituito da ghiaie grosse alluvionali che non subisce selezioni)

Nel triennio in esame 2023-2025 il materiale da cava principalmente utilizzato è costituito dalla sabbia e dalla ghiaia che sono servite per l'allestimento delle nuove volumetrie di discarica (strato di fondo e drenaggio percolato).

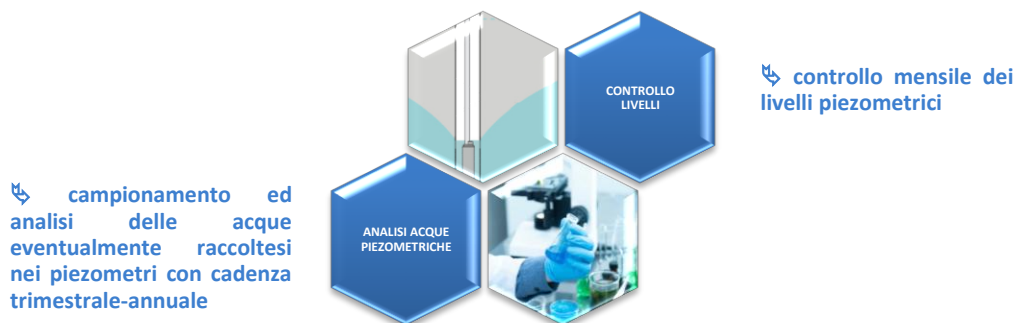
7.6 QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

7.6.1 ACQUE SOTTERRANEE (da pag. 31 e 32 D.A. 2025-2028)

I numerosi accertamenti geologici ed idrogeologici effettuati nelle differenti fasi di progettazione, istruttoria e costruzione della discarica, hanno dimostrato l'impossibilità che nel sottosuolo del sito in cui è localizzata la discarica La Filippa possa esservi la presenza di “falda”; inoltre le eccezionali condizioni di impermeabilità del sottosuolo del sito della discarica portano ad escludere qualsiasi fenomeno rilevabile di circolazione idrica.

Pertanto, ai sensi di quanto stabilito dal D.lgs 36/2003 e s.m.i., nel caso del La Filippa, si è identificato, per il monitoraggio delle eventuali acque sotterranee, il piezometro PZF3M (in sostituzione del PZ11) quale piezometro di “monte” (in senso topografico), ed i piezometri PZ5 e PZ6 quali piezometri di “valle” (in senso topografico).

I monitoraggi effettuati sulle acque sotterranee consistono in:

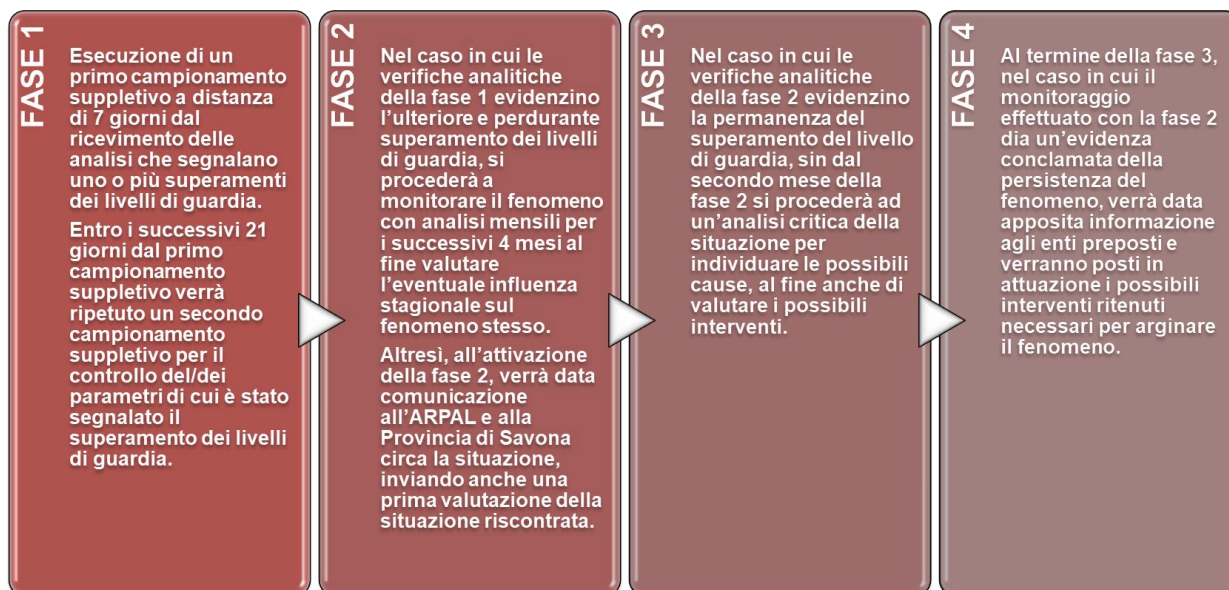


L'A.I.A di cui al PAUR n. 5007/2022 definisce, per la gestione della discarica:

- l'elenco dei parametri sottoposti a controllo trimestrale e a controllo annuale,
- i Livelli di Guardia individuati per i piezometri di valle.

Si precisa che sino al 2023 i livelli di guardia erano definiti sulla media dei valori dei due piezometri di valle (PZ5-PZ6); a partire dal 2024, a seguito della definizione dei nuovi livelli di guardia, sono stati attribuiti limiti specifici per ciascun piezometro di valle, pertanto il controllo viene fatto separatamente su ciascun piezometro.

Nella tabella seguente sono illustrate le azioni del Piano di Intervento che sono messe in atto nel caso in cui venga rilevato un superamento del Livello di Guardia.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

Di seguito si riportano i valori medi annuali riscontrati per i principali parametri, riscontrati nelle acque sotterranee della discarica sottoposte a controllo trimestrali:

PARAMETRO	UNITA' DI MISURA	L.G. confronto valore medio	VALORI MEDI PZ5 e PZ6 2023
pH	Unità pH	6,5 - 8,5	7,27
Conducibilità elettrica	µS/cm-1 a 20°C	1875	1.314,00
Ferro	µg/l	150	22,38
Manganese	µg/l	37,5	3,91
Azoto ammoniacale	mg/l	0,38	0,08
Azoto nitroso (nitriti)	µg/l	375	10,25
Azoto nitrico (nitrati)	mg/l	24	1,31
Solfati	mg/l	1260	342,93
Cloruri	mg/l	205	26,63
Ossidabilità Kübel	mg/l O2	4	0,40

PARAMETRO	UNITA' DI MISURA	L.G. PZ5 Dal 2024	VALORI MEDI PZ5 2024	VALORI MEDI PZ5 2025	L.G. PZ6 Dal 2024	VALORI MEDI PZ6 2024	VALORI MEDI PZ6 2025
pH	Unità pH	6,5-8,5	7,44	7,22	6,5-8,5	7,02	7,19
Conducibilità elettrica	µS/cm-1 a 20°C		1.260,75	1.174,75		1.194,33	1.281,75
Ferro	µg/l	100	22,40	42,50	100	22,93	31,30
Manganese	µg/l	14	2,80	3,58	15	3,43	1,65
Azoto ammoniacale	mg/l	0,375	0,23	0,20	0,375	0,39	0,09
Azoto nitroso (nitriti)	µg/l	1,3	0,73	<10,00	3,5	<10,00	<10,00
Azoto nitrico (nitrati)	mg/l	30	<10	0,70	30	0,83	1,23
Solfati	mg/l	500	375,00	292,50	530	308,00	338,25
Cloruri	mg/l	60	26,10	15,13	70	16,37	15,98
Ossidabilità Kübel	mg/l O2	1,5	0,63	0,77	1,5	0,86	0,35

I livelli di guardia sono stati aggiornati per il 2024 in ottemperanza alle prescrizioni PAUR.

Ad oggi le analisi effettuate hanno dato esito positivo, i superamenti dei livelli di guardia sino ad oggi riscontrati (per i quali è stato immediatamente attivato il piano di intervento), sono stati tutti chiusi al termine della Fase 1 o della Fase 2. L’analisi critica dei dati non ha evidenziato necessità di interventi specifici.

Infatti, i monitoraggi suppletivi condotti hanno permesso di confermare come i superi dei livelli di guardia non dipendessero dalla discarica ma piuttosto dalle condizioni naturali al contorno della stessa.



7.7 CONTAMINAZIONE DI SUOLO E SOTTOSUOLO E QUALITÀ DEGLI SCARICHI IDRICI (pag. 35 D.A. 2025-2028)

7.7.1 PERCOLATO DI DISCARICA

7.7.1.3 ESTRAZIONE, STOCCAGGIO E SCARICO DEL PERCOLATO (PAG. 36 D.A. 2025-2028)

Il sistema di estrazione è automatizzato e controllabile da remoto; Esso viene allestito in concomitanza con la progressione della realizzazione dei nuovi volumi di discarica.

IMPIANTO ESTRAZIONE PERCOLATO

FASE DISCARICA	PIANO	PUNTO DI ESTRAZIONE	NUMERO DI POMPE
FILIPPA FASE 1	PIANO INFERIORE DI FONDO	S1	2
		S2	2
FILIPPA FASE 2	PIANO SUPERIORE DI FONDO	S3	3
		S4	2
FILIPPA FASE 3	PIANO 0	F3PS1	2
	PIANO 1	F3PS2	2
	PIANO 2	F3PS3	3
		F3PS4 (*)	2
	PIANO 3	F3PS5(*)	2
		F3PS6(*)	2

(*) Pozzi non ancora realizzati

Ogni punto di estrazione è stato dotato di almeno due pompe con la finalità di garantire un’adeguata capacità di estrazione anche in condizioni eccezionali (es. avaria di una pompa).

Il percolato estratto è stoccato in apposite vasche di accumulo, ad oggi con capacità complessiva di circa 4000 mc. (è in corso la realizzazione di una nuova vasca di capacità di circa 4500 mc.).

Inoltre è stato realizzato un impianto di nanofiltrazione per il trattamento del percolato prima del suo scarico in fognatura; suddetto impianto entrerà definitivamente in funzione nel secondo semestre 2026.

Il processo di trattamento avviene con l’esecuzione di sequenza progressiva delle fasi di seguito descritte:

- Omogenizzazione e del percolato in specifica vasca di alimentazione dotata di sistema di controllo della temperatura.
- Prefiltrazione con filtro a sacco e filtri a sabbia.
- Condizionamento del percolato con regolazione del pH, previo dosaggio di acido solforico.
- Processo di nanofiltrazione con ottenimento di un permeato e di un concentrato.

L’impianto di trattamento percolato è interamente automatizzato e controllabile e gestibile da remoto.

Il percolato e o il permeato prodotto dall’impianto di nanofiltrazione sono scaricati in fognatura nel rispetto di quanto previsto dal PAUR vigente.

Il concentrato viene smaltito in impianti debitamente autorizzati, mediante conferimento con autocisterna.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA "LA FILIPPA"

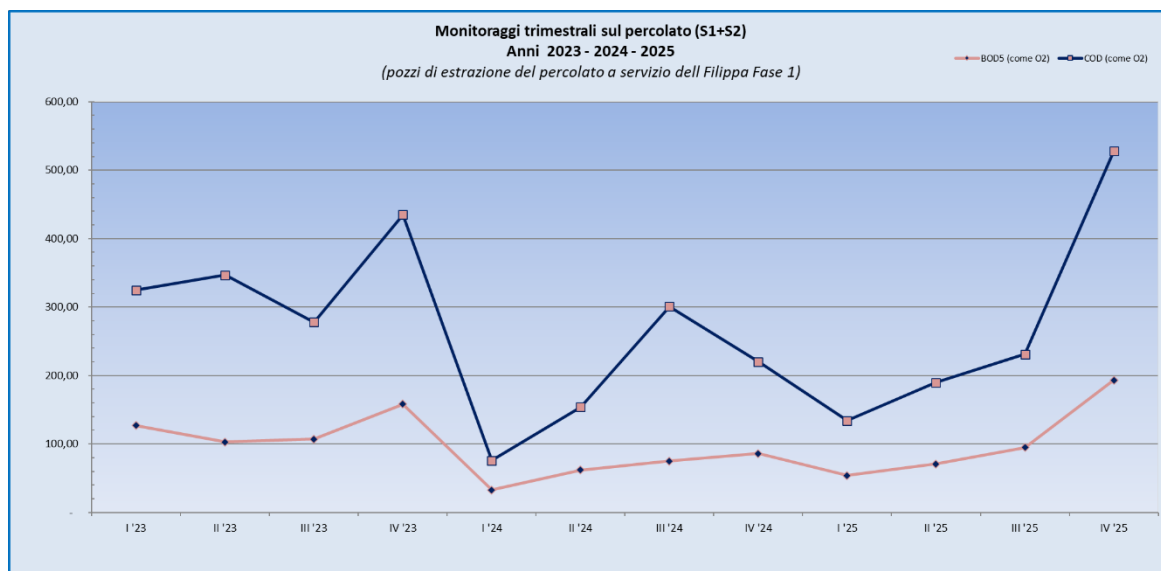
7.7.1.6 CAMPIONAMENTO E MONITORAGGIO ANALITICO DEL PERCOLATO (PAG. 37 D.A. 2025-2028)

L'A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022 prevede il campionamento e le analisi del percolato con frequenza trimestrale.

Le concentrazioni degli analiti caratterizzanti la qualità del percolato variano in funzione delle condizioni di pioggia, più o meno intense, che contribuiscono in modo specifico alla produzione del percolato, e in funzione della geometria delle volumetrie in esercizio.

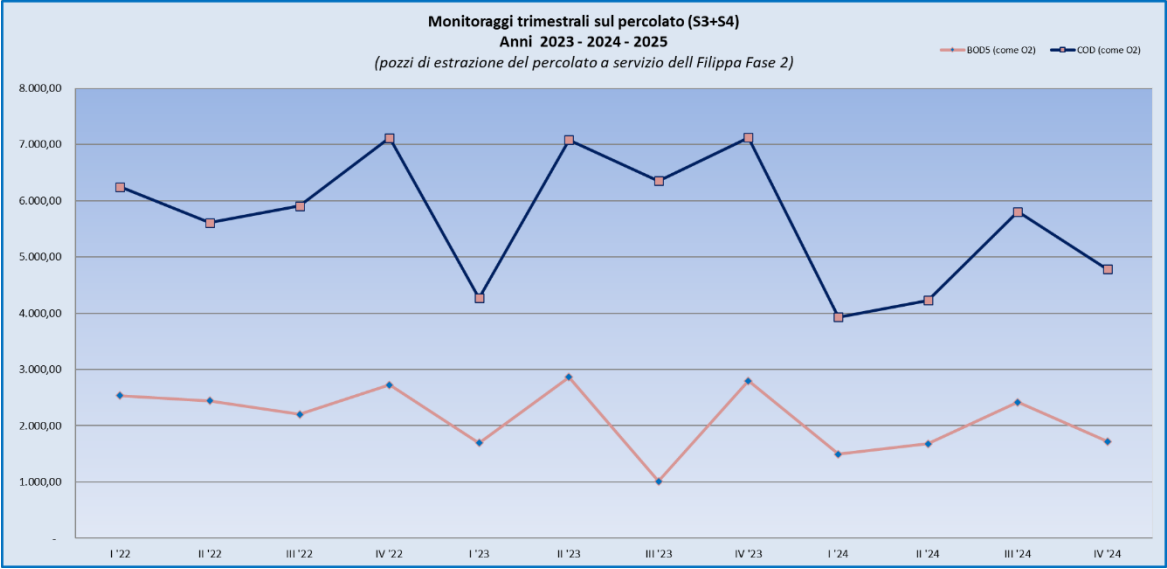
Di seguito si riportano i risultati dei monitoraggi trimestrali relativi a parametri BOD5 e COD.

POZZO S1 + S2 (pozzi di estrazione del percolato a servizio della Filippa Fase 1)						
Anno	Parametro	U.M.	I TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)
2023	BOD5 (come O2)	mg/l O2	127,00	103,00	107,00	158,00
	COD (come O2)	mg/l O2	325,00	347,00	278,00	435,00
2024	BOD5 (come O2)	mg/l O2	33,00	62,00	75,00	86,00
	COD (come O2)	mg/l O2	76,00	154,00	301,00	220,00
2025	BOD5 (come O2)	mg/l O2	54,00	71,00	95,00	193,00
	COD (come O2)	mg/l O2	134,00	190,00	231,00	528,00

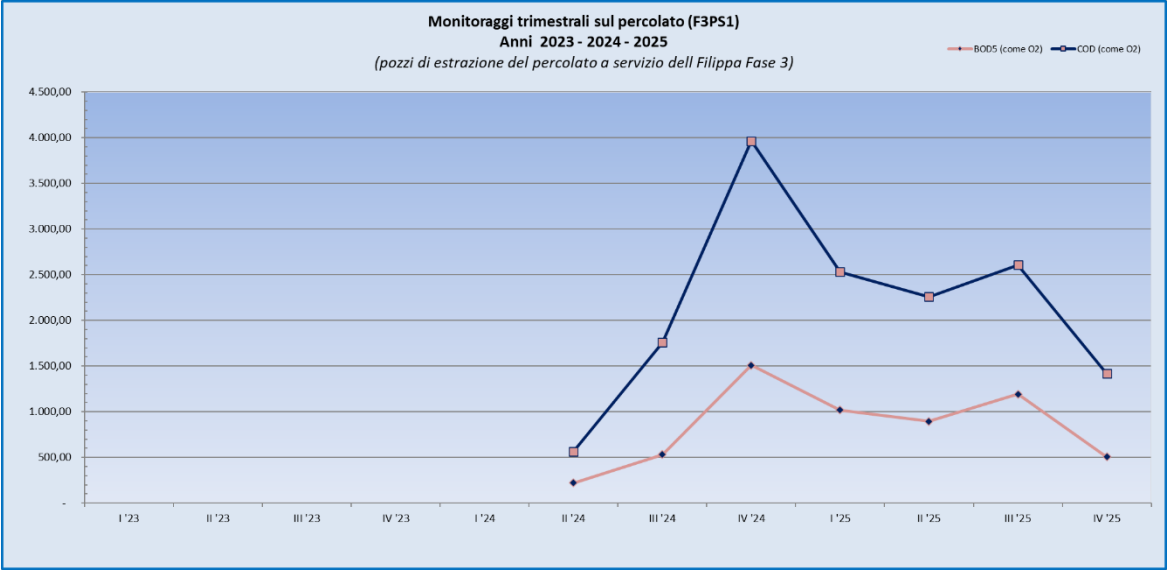


POZZO S3 + S4 (pozzi di estrazione del percolato a servizio della Fase Filippa 2)						
Anno	Parametro	U.M.	I TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)
2023	BOD5 (come O2)	mg/l O2	2.538,00	2.442,00	2.200,00	2.726,00
	COD (come O2)	mg/l O2	6.245,00	5.610,00	5.905,00	7.115,00
2024	BOD5 (come O2)	mg/l O2	1.696,00	2.862,00	1.012,00	2.798,00
	COD (come O2)	mg/l O2	4.270,00	7.080,00	6.350,00	7.120,00
2025	BOD5 (come O2)	mg/l O2	1.493,00	1.681,00	2.420,00	1.720,00
	COD (come O2)	mg/l O2	3.931,00	4.229,00	5.804,00	4.785,00

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

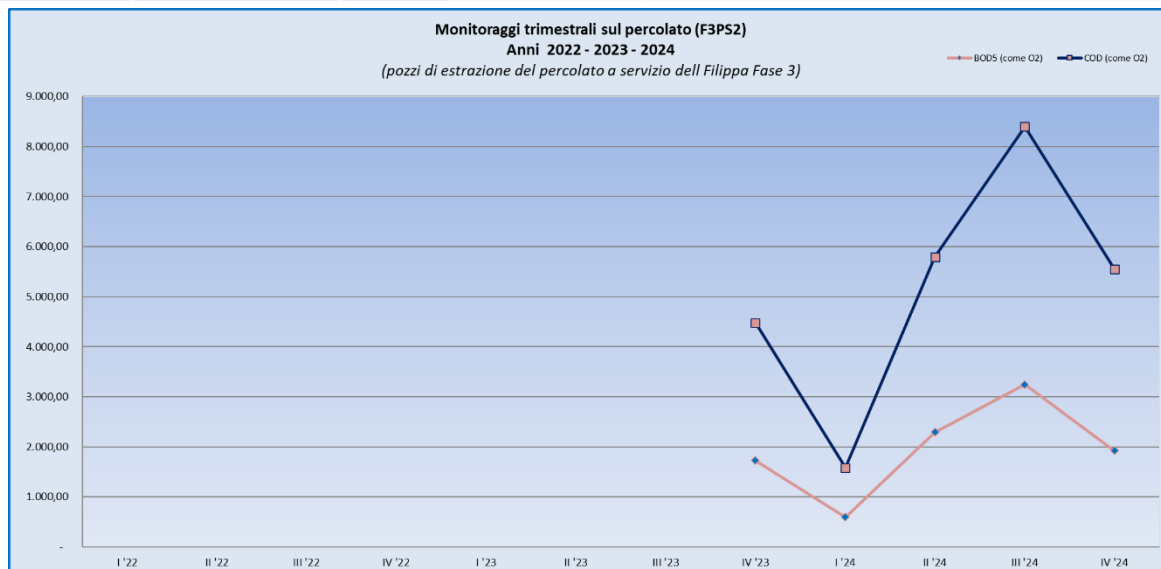


POZZO F3PS1						
(pozzi di estrazione del percolato a servizio della Fase Filippa 3)						
Anno	Parametro	U.M.	I TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)
2023	BOD5 (come O2)	mg/l O2				
	COD (come O2)	mg/l O2				
2024	BOD5 (come O2)	mg/l O2		220,00	532,00	1.510,00
	COD (come O2)	mg/l O2		567,00	1.760,00	3.965,00
2025	BOD5 (come O2)	mg/l O2	1.017,00	896,00	1.192,00	506,00
	COD (come O2)	mg/l O2	2.533,00	2.260,00	2.608,00	1.418,00



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA "LA FILIPPA"

POZZO F3PS (pozzi di estrazione del percolato a servizio della Fase Filippa 3)						
Anno	Parametro	U.M.	I TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)
2022	BOD5 (come O2)	mg/l O2				
	COD (come O2)	mg/l O2				
2023	BOD5 (come O2)	mg/l O2				1.729,00
	COD (come O2)	mg/l O2				4.480,00
2025	BOD5 (come O2)	mg/l O2	598,00	2.293,00	3.244,00	1.923,00
	COD (come O2)	mg/l O2	1.582,00	5.794,00	8.401,00	5.552,00



POZZO F3PS3 (pozzi di estrazione del percolato a servizio della Fase Filippa 3)						
Anno	Parametro	U.M.	I TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)
2022	BOD5 (come O2)	mg/l O2				
	COD (come O2)	mg/l O2				
2023	BOD5 (come O2)	mg/l O2				
	COD (come O2)	mg/l O2				
2025	BOD5 (come O2)	mg/l O2				339,00
	COD (come O2)	mg/l O2				845,00

Le tabelle e i relativi grafici riportano i dati dei monitoraggi effettuati su:

- il percolato estratto dai pozzi S1+S2, ovvero sul percolato estratto da Filippa 1;
- il percolato estratto dai pozzi S3+S4, ovvero sul percolato estratto da Filippa 2;
- il percolato estratto dal pozzo F3PS1, ovvero sul percolato estratto da Filippa 3;
- il percolato estratto dal pozzo F3PS2, ovvero sul percolato estratto da Filippa 3;
- il percolato estratto dal pozzo F3PS3, ovvero sul percolato estratto da Filippa 3 (ad oggi disponibile un solo dato in quanto messo in opera nel mese di settembre 2025).

Il rapporto BOD/COD risulta compreso tra 0,3 e 0,4 a testimonianza della bassa putrescibilità dei rifiuti conferiti.

7.7.3 SCARICO INDUSTRIALE IN FOGNATURA – SCI (pag. 40 D.A. 2025-2028)

7.7.3.1 CAMPIONAMENTO E MONITORAGGIO ANALITICO DEGLI SCARICHI

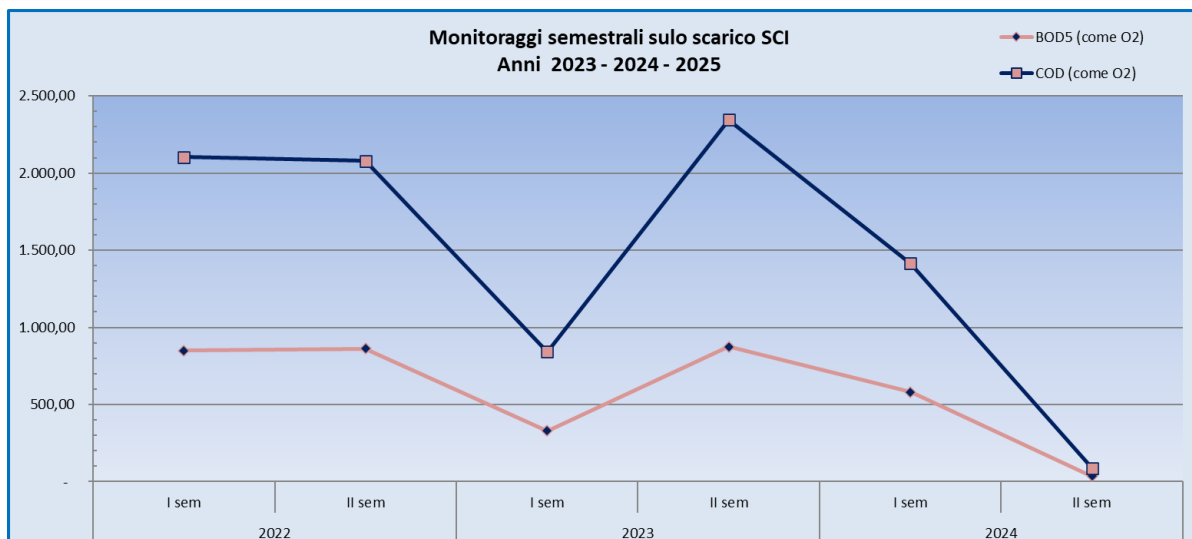
Lo scarico industriale è sottoposto a controllo analitico per ogni semestre dell'anno, i parametri da ricercare, relativi al triennio oggetto della presente Dichiarazione Ambientale, sono quelli elencati nell'A.I.A. 2012/6095 sino al 2022 e quelli elencati nell'A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022 a decorrere dal 2023; infatti con l'approvazione del Progetto di variante è stato aggiornato, con decorrenza 01.01.2023, l'elenco dei parametri da ricercare.

Il campionamento è affidato a tecnici incaricati da laboratorio esterno qualificato ed accreditato che esegue poi le analisi chimiche sul refluo; trattandosi di scarico discontinuo, il campione viene determinato come campione medio sulle tre ore ovvero per la durata dello scarico, se di durata minore.

Di seguito si riportano i risultati dei monitoraggi semestrali relativi a parametri BOD5 e COD.

Anno	Parametro	U.M.	Limiti in deroga ⁽¹⁾	I SEM	II SEM
2023	BOD5 (come O2)	mg/l O2	4.000,00	851,00	861,00
	COD (come O2)	mg/l O2	10.000,00	2.105,00	2.080,00
2024	BOD5 (come O2)	mg/l O2	4.000,00	330,00	875,00
	COD (come O2)	mg/l O2	10.000,00	842,00	2.345,00
2025	BOD5 (come O2)	mg/l O2	4.000,00	580,00	36,00
	COD (come O2)	mg/l O2	10.000,00	1.415,00	88,00

(1) limiti in deroga come da convenzione C.I.R.A. del 01/02/2010 e s.m.i.



I valori caratterizzanti lo scarico SCI confermano il pieno rispetto dei relativi limiti previsti per l'esercizio dello scarico SCI.

La riduzione repentina dei dati di BOD5 e COD del II semestre 2025 può essere attribuita ai benefici derivanti dalla messa a punto dell'impianto di trattamento del percolato (ITP), finalizzata al collaudo definitivo dello stesso.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

7.7.3.2 ANALISI DELLA PRODUZIONE DELLO SCARICO SCI (PERCOLATO) (PAG. 41 D.A. 2025-2028)

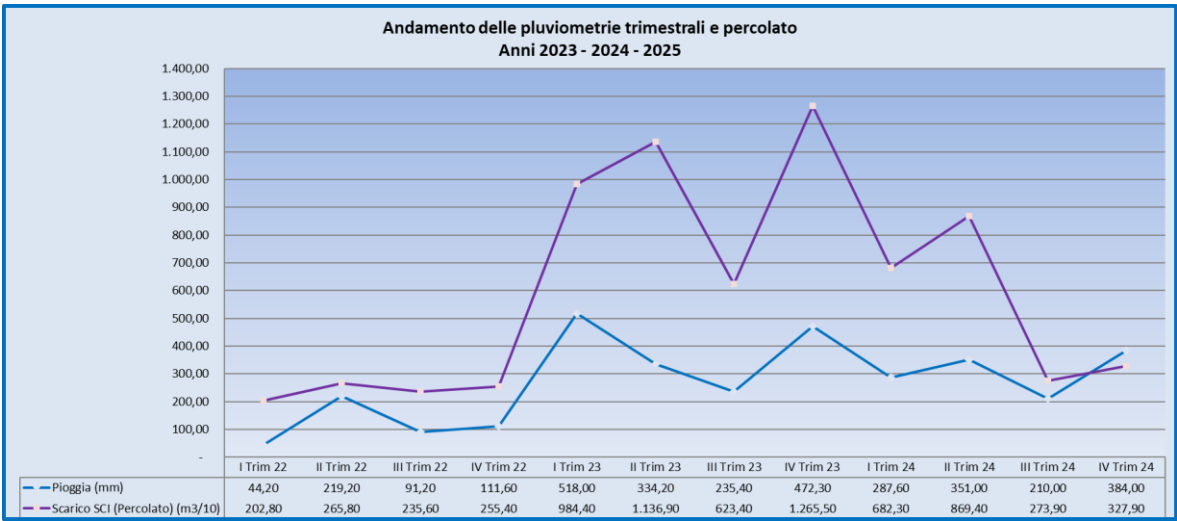
I dati relativi al percolato prodotto nell’ultimo triennio sono riportati nella seguente tabella.

ANNI DI RIFERIMENTO	2023 (m³/ anno)	2024 (m³/ anno)	2025 (m³/ anno)
Scarico SCI (percolato)	9.596,00	40.102,00	21.535,00
Giacenza nelle vasche	307,00	223,00	2.950,00

I dati di utilizzo dello Scarico SCI e delle pluviometrie sono registrati mensilmente; le registrazioni negli anni hanno evidenziato come la variazione delle quantità scaricate sia attribuibile essenzialmente a fattori meteo climatici (piogge).

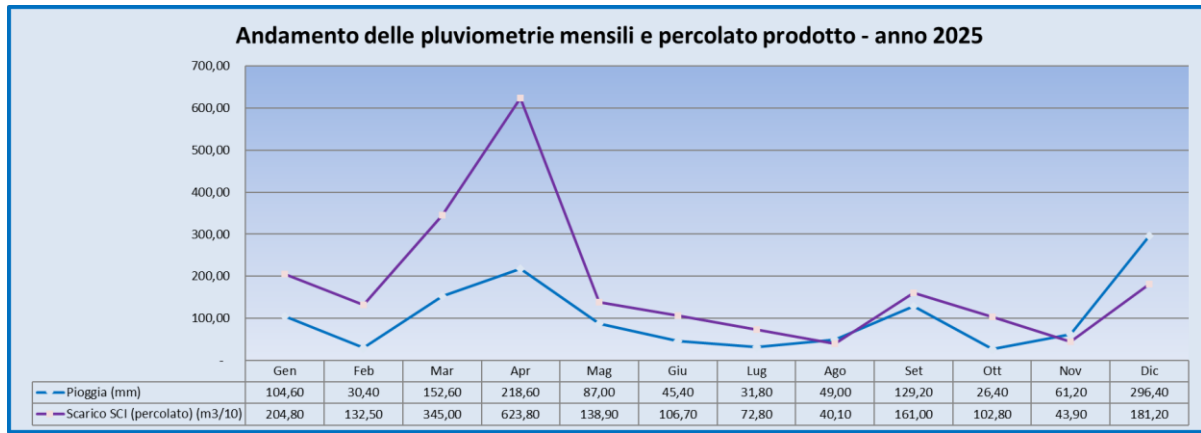
La diretta correlazione tra le pluviometrie e i quantitativi scaricati risulta ancora più evidente dalla rappresentazione dei dati trimestrali, dell’ultimo triennio, riportati nella tabella che segue e nella relativa rappresentazione grafica.

Anno	Descrizione	I trim	II Trim	III Trim	IV Trim
2023	Pioggia (mm)	44,20	219,20	91,20	111,60
	Scarico SCI (Percolato) (m³/10)	202,80	265,80	235,60	255,40
2024	Pioggia (mm)	518,00	334,20	235,40	472,30
	Scarico SCI (Percolato) (m³/10)	984,40	1.136,90	623,40	1.265,50
2025	Pioggia (mm)	287,60	351,00	210,00	384,00
	Scarico SCI (Percolato) (m³/10)	682,30	869,40	273,90	327,90



Il grafico che segue, invece, riporta l’andamento mensile delle pluviometrie e la quantità dello Scarico SCI registrati nell’ultimo anno di gestione.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA "LA FILIPPA"



Dall'analisi dei grafici sopra riportati, si osserva che in entrambe le elaborazioni la correlazione temporale tra precipitazioni e produzione di percolato non risulta sempre puntuale.

Tale scostamento è riconducibile sia alla possibile concentrazione dei fenomeni piovosi a ridosso dei limiti temporali del periodo considerato, sia al tempo necessario per la permeazione della fase liquida (piogge) attraverso il corpo dei rifiuti.

Nonostante questo sfasamento fisiologico, i dati confermano la piena efficienza del sistema di drenaggio e di allontanamento del percolato

7.7.4 SCARICO INDUSTRIALE (ACQUE PRIMA PIOGGIA) SPP – SPPbis (pag. 42 D.A. 2025-2028)

Gli scarichi industriali SPP e SPPbis sono costituiti dalle acque di scarico degli impianti di trattamento acque di prima pioggia. La descrizione delle acque e il funzionamento degli impianti sono dettagliati al punto 7.6.2 Acque di drenaggio superficiale della Dichiarazione Ambientale.

Il monitoraggio degli scarichi è una prescrizione inserita dall'A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022; il campionamento e l'analisi, per cui è prevista una frequenza annuale, sono stati effettuati:

1. a partire dal 2023 per lo scarico SPP, che era già attivo alla data di entrata in vigore del PAUR,
2. a partire dal 2024 per lo scarico SPPbis, che è stato attivato a partire dal mese di settembre 2024.

Inoltre si precisa che, in considerazione della natura non programmabile dello scarico delle acque di prima pioggia, i campionamenti vengono programmati in un mese potenzialmente piovoso, nel caso in cui non si riesca a campionare nel mese ipotizzato, il campionamento viene effettuato in occasione del primo evento meteorico tale da consentire l'azionamento degli impianti.

Nella tabella sottostante si riportano i dati del triennio:

ANNO	PARAMETRO	U.M.	SPP RISULTATO	SPPbis RISULTATO
2023	<i>Solidi sospesi totali</i>	mg/l	24,30	
2024	<i>Solidi sospesi totali</i>	mg/l	28,40	68,70
2025	<i>Solidi sospesi totali</i>	mg/l	30,00	36,50

7.12 QUALITÀ DELL’ARIA (pag. 46 D.A. 2025-2028)

Essendo La Filippa vocata allo smaltimento di rifiuti inorganici o a basso contenuto di biodegradabile, le eventuali emissioni gassose risultano particolarmente basse; tale condizione è supportata dai risultati dei monitoraggi ambientali periodicamente effettuati.

Si evidenzia inoltre che presso la discarica non esistono emissioni convogliate (camini, ecc.); le uniche emissioni presenti sono le emissioni diffuse di biogas dal corpo dei rifiuti e le emissioni derivanti dalla torcia di combustione del biogas.

L’AIA di cui al PAUR n. 5007/2022 ha aggiornato, a partire dal 01.01.2023, il piano di monitoraggio della discarica, tale aggiornamento ha interessato anche le modalità di monitoraggio della qualità dell’aria.

Le nuove prescrizioni sono sintetizzate nella grafica che segue:



Per quanto riguarda i dati relativi ai monitoraggi della qualità dell’aria sino ad ora condotti, non sono mai state evidenziate situazioni critiche riconducibili al tipo dei rifiuti smaltiti ed all’attività di smaltimento svolta: le misure effettuate con cadenza mensile, al fine di verificare nell’area la presenza di metano, hanno rilevato valori ambientalmente insignificanti (dell’ordine di qualche p.p.m.); e il controllo delle emissioni diffuse ha fornito valori ampiamente al di sotto della soglia di significatività individuata dalla norma IPPC, come evidenziato dagli esiti dei monitoraggi annuali effettuati e illustrati al successivo paragrafo

7.12.1 PRODUZIONE DI BIOGAS. (PAG. 47 D.A. 2025-2028)

Per quando riguarda invece le emissioni totali di gas serra si rimanda al successivo punto 7.13 *Gas ad effetto serra*.

Riguardo alla matrice “aria”, l’unico parametro soggetto a “livelli di guardia” risulta essere il “metano”, così come prescritto nell’A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022.

Per tale parametro il “livello di guardia” stabilito è pari a un valore di 1000 ppm (0,1%) che risulta ampiamente cautelativo rispetto al limite inferiore del campo di esplosività pari al 5%.

Qualora nei riscontri analitici di monitoraggio venisse superato il livello di guardia stabilito, si provvederà ad attuare il piano di intervento definito dalla Provincia di Savona nell’Appendice 2 dell’A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022, illustrato nella grafica che segue.

Si precisa tuttavia che ad oggi non si è mai verificato un raggiungimento dei livelli di guardia.



7.12.2 PRODUZIONE E TRATTAMENTO DEL BIOGAS

Trattandosi di discarica esercita in regime di sottocategoria “discarica per rifiuti inorganici a basso contenuto organico o biodegradabile”, i rifiuti ammissibili nella discarica sono costituiti da rifiuti non pericolosi a matrice inorganica e comunque a basso contenuto di organico biodegradabile.

Sin dal 2009 La Filippa ha eseguito volontariamente monitoraggi annuali delle emissioni diffuse dal corpo di discarica in conformità alla metodologia indicata al capitolo 5 della norma tecnica inglese “Guidance on monitoring landfill gas surface emissions”. Le misure sono state effettuate distinguendo le aree dotate di copertura provvisoria, le aree dotate di copertura definitiva e le aree in coltivazione; dell’esito delle misure si è sempre dato conto nelle precedenti Dichiarazioni Ambientali.

In estrema sintesi, le misure sino ad ora effettuate, circa le emissioni medie ponderate diffuse provenienti dal corpo della discarica, hanno sempre verificato un modesto rilascio di metano, sempre al di sotto della soglia di significatività individuata dalla norma IPPC e fissata a un valore di 100 ton/anno, corrispondente a circa 35 m3/h di biogas.

A partire dal 2023, in conformità alle nuove prescrizioni introdotte dall’AIA di cui al PAUR N5007/2022, il monitoraggio delle emissioni diffuse, finalizzato a verificare la presenza di fuoriuscite di biogas dal corpo della discarica, conformemente a quanto disposto all’allegato 2 paragrafo 5.4 del D. Lgs 36/03, è articolato come segue:

- Con frequenza triennale e successivamente entro 12 mesi dalla messa in opera della copertura definitiva viene svolta una campagna finalizzata alla determinazione della quantità di metano emessa dalla discarica, con la metodologia indicata al capitolo 5 della norma tecnica inglese “Guidance on monitoring landfill gas surface emissions LFTGN07 v2 2010”. I dati riscontrati sono utilizzati, tra il resto per verificare

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

l’assoggettabilità del sito alla normativa PRTR. I livelli di emissione così calcolati si considerano costanti nel tempo se il monitoraggio svolto con il FID (vedi punto successivo) evidenzia il mantenimento di condizioni di emissione stabili nel tempo

- Nelle aree con copertura definitiva e nelle aree con copertura provvisoria che non siano interessate dal conferimento di rifiuti per almeno 12 mesi, viene effettuato, con frequenza trimestrale, un monitoraggio della concentrazione di metano in prossimità della superficie della discarica, con le modalità riportate al paragrafo 4.3 della norma tecnica inglese “Guidance on monitoring landfill gas surface emissions LFTGN07 v2 2010”, reperibile anche sul sito ARPAL.

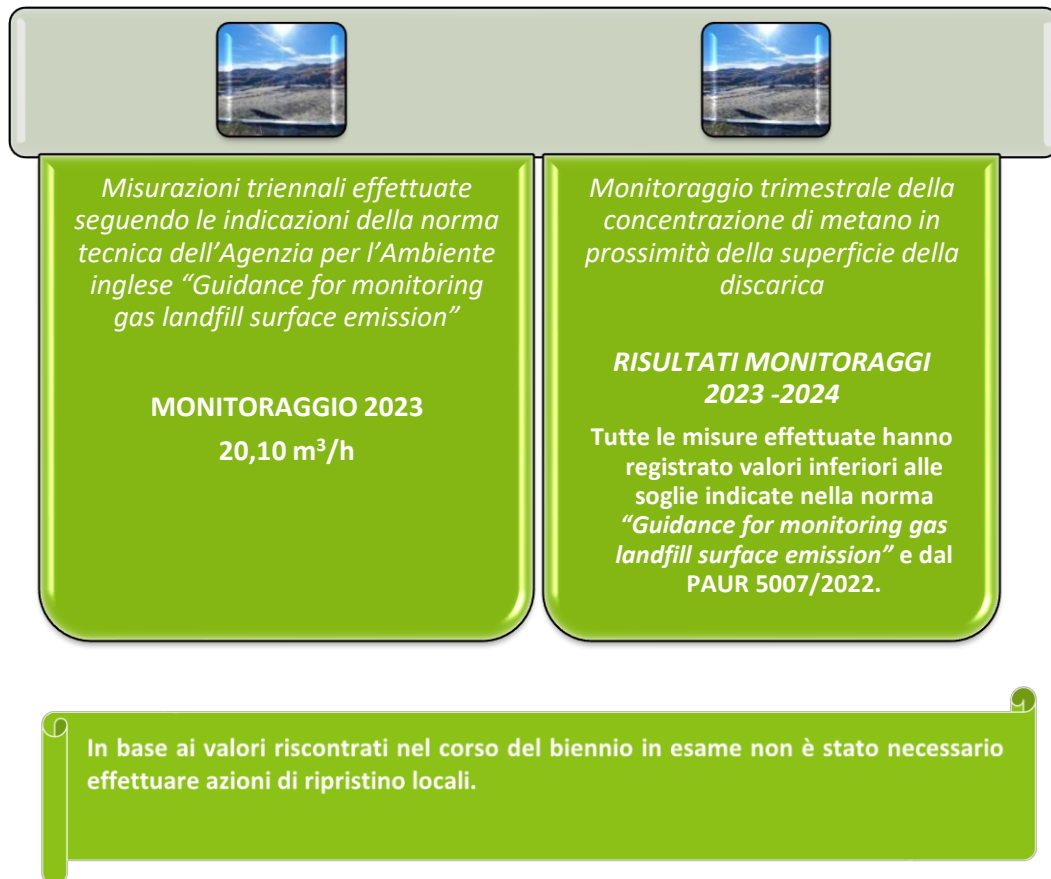
Qualora il monitoraggio rilevi valori di concentrazione di metano superiori a:

- 100 ppmv immediatamente sopra la superficie della copertura
- 1000 ppmv vicino ad elementi quali pozzi del biogas, piezometri, ecc

il Gestore dovrà indagare le cause di tale situazione, ed eventualmente procedere con azioni di ripristino locali, oppure modificando la regolazione dell’impianto di aspirazione del biogas.

Questa nuova impostazione dei metodi di monitoraggio realizza un controllo più puntuale delle emissioni nelle aree dotate di copertura provvisoria e definitiva, consentendo, nel caso ce ne fosse bisogno, un tempestivo avvio di eventuali azioni di ripristino.

L’illustrazione che segue riporta i risultati ottenuti nell’ultima misurazione triennale effettuata nel 2023 e l’andamento delle misurazioni trimestrali effettuate negli anni 2023 e 2024



L’approvazione del progetto di variante della discarica, prevede l’inserimento di un sistema di captazione e conseguente trattamento in torcia dei gas di discarica.

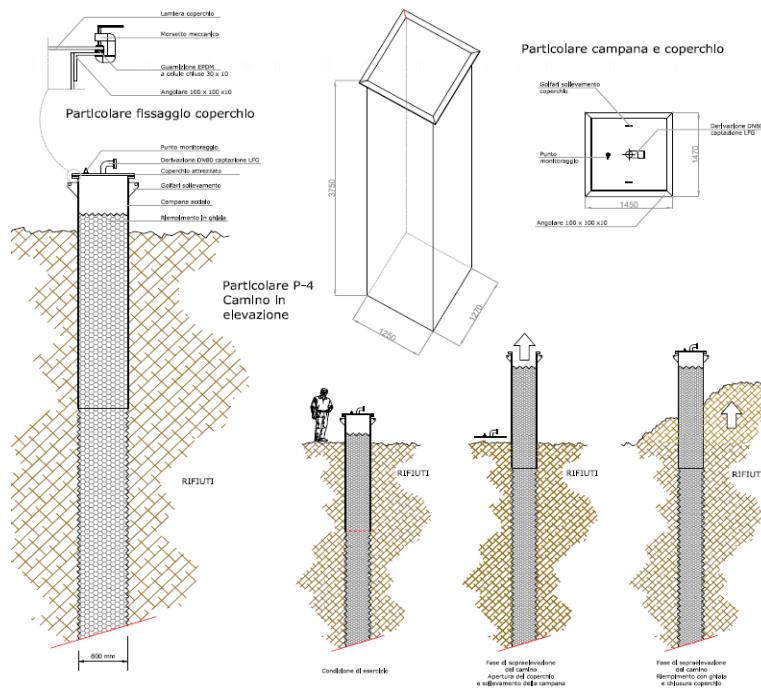
Pertanto si prevede che, con riferimento alle emissioni diffuse, peraltro già esigue, le prestazioni ambientali della discarica si manterranno inalterate.

È stata realizzata una centrale di estrazione e trattamento del biogas (CEB)

7.12.2.1 IMPIANTO DI CAPTAZIONE.

L’impianto di captazione è basato sulla costruzione, in corso d’opera, di elementi verticali drenanti a contatto con la massa dei rifiuti.

I dreni vengono costruiti mediante la sopraelevazione progressiva di “campane metalliche” riempite di ghiaia e dotate di coperchio removibile. Si riporta di seguito uno schema costruttivo tratto dal progetto.



Schema costruttivo campane metalliche di captazione

7.12.2.2 IMPIANTO DI TRASPORTO E REGOLAZIONE

Le opere di trasporto e regolazione riguardano le reti predisposte per convogliare i biogas aspirati dai singoli dreni alla Centrale di Estrazione Biogas (CEB).

La filiera si compone di tre distinte sezioni:

- Rete secondaria di raccordo tra le singole teste di pozzo e le stazioni di regolazione;
- Le stazioni di regolazione dove vengono svolte le operazioni di monitoraggio, misura e controllo dell'estrazione;
- Rete primaria di raccordo tra le stazioni di regolazione e la Centrale CEB.

La rete di trasporto secondaria ha la funzione di collegare i singoli elementi di captazione, identificati dalle teste di pozzo emergenti dalle aree in coltivazione, dalle aree completate oppure dai pozzi “sepolti” con le dotazioni di regolazione. Tutta la rete secondaria è realizzata con tubazioni in HDPE PFA 6 De 90 mm – SDR17,6 – S8 conforme alle norme UNI 7614.

La rete primaria di trasporto del biogas ha la funzione di trasportare il biogas dalle 19 stazioni di regolazione (configurazione finale) alla Centrale di estrazione CEB.

Il progetto della rete di trasporto primario prevede che la stessa risalga dal fondo valle con due rami opposti sui versanti della discarica fino a congiungersi nel punto più alto del coronamento.

A differenza della rete di trasporto secondario, che collega i singoli dreni verticali in parallelo, la rete primaria è di tipo “seriale”, cioè i singoli apporti delle stazioni di regolazione si innesteranno sullo stesso collettore a diverse altezze.

Tale logica è condizionata dallo sviluppo cronologico del cantiere fin dalle sue prime fasi operative e dall'esigenza di poter garantire in ogni momento la connessione al sistema di estrazione di fondo valle.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

Tutta la rete primaria è realizzata con tubazioni in HDPE PFA 6 De 160 mm – SDR17,6 – S8 conforme alle norme UNI 7614.



Vista e particolari di una stazione di regolazione

7.12.2.3 CENTRALE DI TRATTAMENTO DEL BIOGAS - CEB

La Centrale di estrazione e trattamento biogas CEB ha la duplice funzione di aspirare il biogas dalla rete di captazione e di trattarlo mediante ossidazione termica (combustione) presso un combustore termico ad alta temperatura o mediante bio-ossidazione presso un biofiltro.

La Centrale rappresenta il punto terminale dell’impianto di captazione del biogas e ad essa confluiscono tutti i gas estratti dalla rete.

La CEB è localizzata in prossimità della vasca VS4 di raccolta percolato, ove è installato anche il relativo impianto di trattamento del percolato.



Centrale Estrazione biogas

La combustione del biogas avviene garantendo il controllo e mantenimento dei valori prescritti per i seguenti parametri di processo:

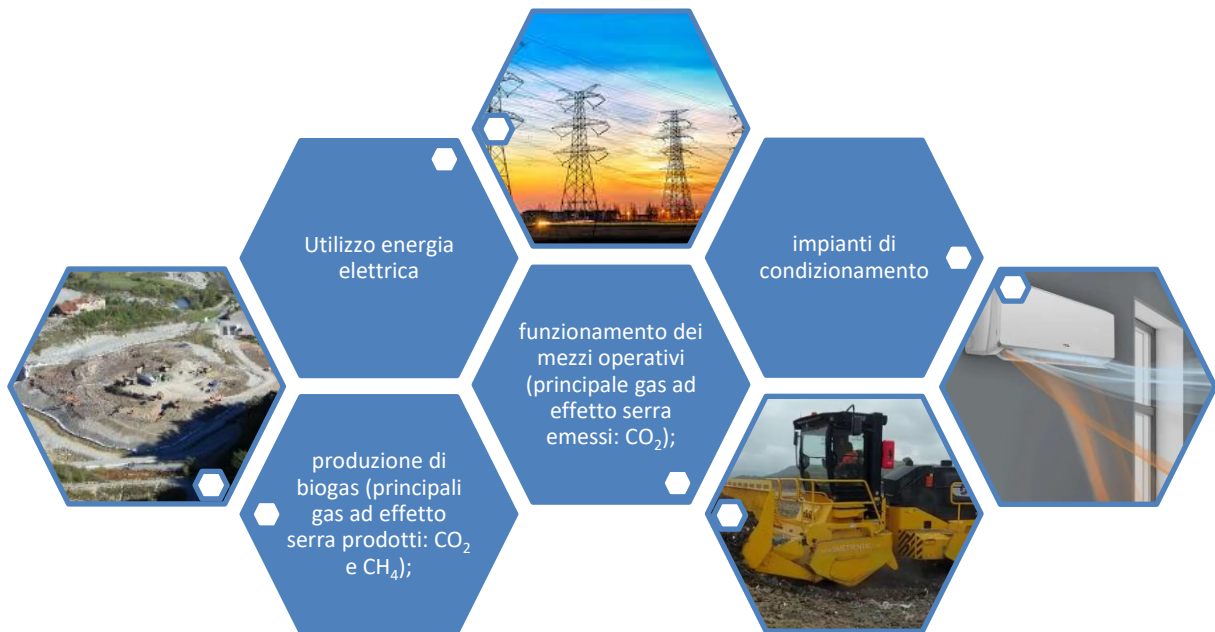
Parametro	Condizioni verificate in continuo
Temperatura camera di combustione	Superiore a 850°C (come stabilito da D.Lgs. 36/2003)
Concentrazione di O ₂	Superiore al 3% vol (come stabilito da D.Lgs. 36/2003)

7.13 GAS AD EFFETTO SERRA (PAG. 50 D.A. 2025-2028)

 GAS SERRA • Sono chiamati gas serra quei gas presenti in atmosfera, che trattengono, in maniera consistente, la radiazione infrarossa emessa dalla superficie terrestre, dall'atmosfera e dalle nuvole. Alcuni tra i principali gas serra sono: il vapore acqueo (H₂O), il biossido di carbonio (CO₂), l'ossido di diazoto (N₂O), il metano (CH₄), l'ozono (O₃) ed i clorofluorocarburi (CFC).	 EFFETTO SERRA • L'effetto serra è un fenomeno atmosferico-climatico che fa parte dei complessi meccanismi di regolazione dell'equilibrio termico di un pianeta e agisce attraverso la presenza in atmosfera di alcuni gas, detti appunto gas serra. Questi gas risultano trasparenti alla radiazione solare entrante, ma opachi alla radiazione infrarossa riemessa dalla superficie del pianeta riscaldata dai raggi solari diretti.	 GLOBAL WARMING POTENTIAL, GWP • Il Global Warming Potential - GWP (potenziale di riscaldamento globale) è l'apporto che ogni determinato gas serra fornisce al fenomeno del riscaldamento globale. Esso rappresenta il rapporto fra il riscaldamento globale causato in un determinato periodo di tempo (di solito 100 anni) da una particolare sostanza ed il riscaldamento provocato dal biossido di carbonio nella stessa quantità. La CO₂ è quindi il gas di riferimento usato per misurare tutti gli altri. Quando si esprime il quantitativo di un gas serra moltiplicandolo per il suo GWP, si dice che lo si esprime in “CO₂ equivalenti”, il GWP100 del CH₄ è pari a 21 (Parametri IPCC (1196) Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories).
--	---	---

I contenuti dello schema sono tratti da letteratura scientifica

Nel caso specifico della discarica “La Filipa” le fonti di emissioni di gas ad effetto serra sono riconducibili alle seguenti attività:



7.13.1 PRODUZIONE E COMBUSTIONE DI BIOGAS.

Annualmente la discarica effettua campagne di monitoraggio finalizzate a valutare l'entità delle emissioni diffuse da biogas come previste dal PAUR vigente e descritte al precedente punto 7.12.2 Produzione e trattamento del biogas.

Nelle condizioni attuali, presso l'impianto sono presenti due tipologie di emissioni:

1. Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti,
2. Emissioni derivanti dall'impianto di combustione del biogas (torcia).

1. Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti.

Per il calcolo delle tonnellate di CO₂ equivalenti imputabili alle emissioni diffuse di biogas, vengono utilizzati i dati di emissione diffusa ponderata rilevati ed elaborati in conformità alle Linee Guida "Guidance for Monitoring Landfill Gas Surface Emissions" emesse dall'Agenzia per l'Ambiente Inglese EA (Environment Agency). Tale elaborazione permette di fornire i valori medi di produzione di biogas prodotti dalle emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti.

Per fornire un riferimento di impatto ambientale si è ritenuto utile rappresentare la situazione delle emissioni complessive di gas serra GHG (GreenHouse Gas) considerando i due gas principali componenti il biogas (CH₄ e CO₂).

Il metano risulta manifestare un maggiore impatto sull'effetto di riscaldamento globale, per tale motivo il suo GWP (Global Warming Potential) risulta essere considerato molte volte superiore a quello dell'anidride carbonica utilizzata come "unità di misura". Ne consegue che l'impatto GHG risulta essere equivalente alle emissioni in peso di anidride carbonica più le emissioni di metano moltiplicate per il fattore GWP.

Tale fattore (GWP) cambia anche in funzione degli aggiornamenti di studio e dell'orizzonte temporale che si vuole considerare. Esistono infatti più fattori GWP del metano orientati alla valutazione delle finestre temporali a 20, 100 e 500 anni (GWP20, GWP100 e GWP500).

Per il calcolo delle emissioni di CO₂ equivalente, derivanti dalle emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti, riferite al triennio, è stato utilizzato il fattore GWP indicato nel sesto rapporto IPPC (2021). Da esso è stata tratta la tabella, di seguito riprodotta, che riporta i fattori GWP dei tre gas più impattanti: l'anidride carbonica, il metano e l'ossido di azoto. Per ognuno di questi gas sono riportati i fattori GWP20 e GWP100 degli ultimi tre rapporti (AR4, AR5 e AR6 del 2021); come evidente nell'ultimo rapporto il metano è stato contraddistinto tra origine fossile e non.

Sintesi fattori GWP rapporti IPPC

Greenhouse Gas	100-Year Time Period				20-Year Time Period			
	AR4 2007	AR5 2014	AR6 2021		AR4 2007	AR5 2014	AR6 2021	
	Feedback Not Included		Feedback Included		Feedback Not Included		Feedback Included	
CO ₂	1	1	1	1	1	1	1	1
CH ₄ fossil origin	25	28	34	29.8	72	84	86	82.5
CH ₄ non fossil origin				27.2				80.8
N ₂ O	298	265	298	273	289	264	268	273

È stato ritenuto adeguato utilizzare il fattore GWP100 del più recente rapporto (AR6 del 2021) riferito al metano di origine non fossile pari a 27,2.

Come già dettagliato al paragrafo 7.12.2 Produzione e trattamento del biogas, il PAUR 5007/2022 prevede che i livelli di emissione siano calcolati con frequenza triennale e si considerino costanti nel tempo se il monitoraggio svolto con il FID evidenzia il mantenimento di condizioni di emissione stabili nel tempo, condizione confermata dall'analisi dei monitoraggi effettuati nel triennio 2023-2025.

2. Emissioni derivanti dall'impianto di combustione del biogas (torcia).

Con l'entrata in funzione dell'impianto di aspirazione e combustione del biogas (torcia), ai fini della quantificazione della produzione di gas ad effetto serra, deve essere presa in considerazione anche la produzione di CO₂ conseguente al trattamento di combustione del biogas.

Per quanto riguarda l'anno 2025 la quantità di biogas trattato in torcia è stata pari a circa 672.000 mc.

In base ai controlli effettuati il biogas trattato risulta avere una percentuale media di CH₄ pari a 41,25% e una percentuale di CO₂ pari a 28,50%.

Considerando che le condizioni di esercizio della torcia consentono l'integrale trasformazione del metano in CO₂ è possibile stimare la quantità complessiva di CO₂ emessa dalla torcia che per il 2025 è pari a 828 t/anno.

Di seguito si riportano i dati, dell'ultimo triennio, tratti dalle campagne di monitoraggio effettuate:

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA "LA FILIPPA"

ANNO	PARAMETRO	Tipologia di emissione	Tonnellate di CO ₂ equivalenti	Tonnellate/annue gas effetto serra prodotte
2023	Metano CH ₄	Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti (1)	2.060,67	2.199,94
		Emissioni derivanti dalla combustione (Torcia)	0	
	Anidride Carbonica CO ₂	Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti	139,27	
		Emissioni derivanti dalla combustione (Torcia)	0	
2024	Metano CH ₄	Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti (1)	2.060,67	2.199,94
		Emissioni derivanti dalla combustione (Torcia)	0	
	Anidride Carbonica CO ₂	Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti	139,27	
		Emissioni derivanti dalla combustione (Torcia)	0	
2025	Metano CH ₄	Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti (1)	2.060,67	3.028,94
		Emissioni derivanti dalla combustione (Torcia)	0	
	Anidride Carbonica CO ₂	Emissioni diffuse dal corpo dei rifiuti	139,27	
		Emissioni derivanti dalla combustione (Torcia) (2)	829	
(1)	Fattore di conversione delle tonnellate di CO ₂ emesse dal corpo dei rifiuti: t 27,7 di CO2 equivalenti per ogni tonnellata di metano emessa.			
(2)	L'emissione di CO ₂ dalla torcia è calcolata come somma tra la CO ₂ già presente nel biogas e quella derivante dalla combustione del metano. Si assume l'ossidazione completa del metano a CO ₂ in base alle condizioni di esercizio (T >850 °C, O ₂ residuo >3%).			
Sitografia	https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/			

La produzione complessiva di CO₂ equivalente è mantenuta ai livelli minimi possibili grazie alle modalità di gestione degli abbancamenti adottate. La discarica è altresì impegnata ad eseguire progressivamente attività di ripristino vegetazionale la cui azione potrà, in futuro, dare un apporto positivo al bilancio complessivo sull'impatto della CO₂ prodotta.

La discarica è dotata di un nuovo sistema di captazione e trattamento in torcia del biogas. Il potenziamento dei sistemi di captazione e trattamento del biogas, consentono di convertire il metano in anidride carbonica, che ha un effetto serra estremamente inferiore (circa 30 volte inferiore).

7.13.2 FUNZIONAMENTO MEZZI OPERATIVI (PAG. 52 D.A. 2025-2028)

Mezzi con motore diesel operanti in discarica

- **Emissioni di CO₂ equivalente:** le tonnellate annue sono calcolate applicando il fattore di conversione (aggiornato annualmente) ricavato dai "Parametri standard nazionali" secondo UNFCCC, espresso come [tCO₂/t gasolio] moltiplicato per il peso specifico del gasolio.
- **Consumo energetico:** i kWh annui sono determinati tenendo conto del fattore di conversione energetica per litro di gasolio, basato sulla tabella dei coefficienti standard pubblicata dalla Città Metropolitana di Bologna (rif. link riportato a seguito della tabella).

Anno	Litri gasolio consumato	Tonnellate di CO ₂ (1)			kWh (2)		
2023	103.262,73	X	0,00261	=	269,52	X	9,169 = 946.815,97
2024	82.550,68	X	0,00261	=	215,46	X	9,169 = 756.907,15
2025	104.927,81	X	0,00261	=	273,86	X	9,169 = 962.083,07

(1) <https://www.ets.minambiente.it/News#520-pubblicazione-parametri-standard-nazionali-anno-2025>

(2) <https://www.cittametropolitana.bo.it/imprese/Engine/RAServeFile.php/f/BDOA/allegatoC.pdf>

L'andamento discontinuo dei consumi di gasolio, e delle conseguenti emissioni di CO₂ equivalenti, è riconducibile a specifici fattori gestionali: dalla configurazione geometrica delle aree di abbancamento dipende l'intensità di utilizzo del compattatore, dalle dinamiche di mercato dipendono i volumi dei rifiuti da abbancare.

7.13.3 UTILIZZO ENERGIA ELETTRICA (PAG. 52 D.A. 2025-2028)

In via preliminare, è stata analizzata la composizione del mix energetico dichiarato dal fornitore (Hera) per l'energia elettrica venduta. Sulla base dei dati riportati nelle fatture mensili, è stata determinata la quota media annua relativa alle diverse fonti di approvvigionamento utilizzate. Tale analisi ha permesso di monitorare le prestazioni ambientali del fornitore, con particolare riferimento alla percentuale di energia prodotta da fonti rinnovabili e nucleare; qualora tale quota dovesse scendere al di sotto della soglia del 25%, verrà avviata una specifica valutazione del fornitore e una contestuale indagine di mercato per individuare partner con un profilo di sostenibilità superiore.

Successivamente, per la rendicontazione dei consumi elettrici in termini di CO₂ equivalente (CO₂e), sono stati elaborati i dati di consumo annui desunti dalla fatturazione. Tali valori sono stati convertiti nelle tonnellate di CO₂e potenzialmente emesse nell'ultimo triennio, applicando il fattore di emissione ISPRA (Rapporto 2023) pari a 257,2 g CO₂/kWh (produzione elettrica lorda), corrispondente a 0,2572 kg CO₂/kWh.

Per il triennio in esame, si riportano le tonnellate di CO₂ equivalente calcolate e l'incidenza percentuale media di energia da fonti rinnovabili e nucleare, quest'ultima risultata costantemente superiore alla soglia definita.

ANNO	CONSUMO ENERGETICO ANNUO kW	FATTORE DI CONVERSIONE Kg CO ₂ /kWh	TONNELLATE DI CO ₂ EQUIVALENTE	PERCENTUALE MEDIA DI ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI E NUCLEARE
2023	63.497,30	0,2572	16,33	40,87
2024	79.584,20	0,2572	20,47	36,66
2025	191.377,90	0,2572	49,22	38,17

7.13.4 IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO (PAG. 53 D.A. 2025-2028)

Gli impianti di condizionamento presenti nel sito possono essere così sintetizzati:

- Locali Uffici: sono presenti n. 4 impianti di condizionamento contenenti gas refrigerante R407C o R410A in quantitativi inferiori a 5 t CO₂ equivalenti. Per tali unità sono disponibili le relative schede di sicurezza. Sebbene per questa soglia non vi sia l'obbligo di tenuta del registro di manutenzione, viene comunque effettuata una manutenzione regolare a cura di una ditta esterna specializzata.
- Impianto di Trattamento Percolato (ITP): sono installate n. 2 unità Clivet asservite al funzionamento dei chiller di raffreddamento. Tali unità sono state regolarmente avviate da una ditta specializzata iscritta al Registro Nazionale F-Gas. A seguito dell'installazione, le apparecchiature sono state correttamente caricate sul portale F-Gas, in conformità al DPR 146/2018.

7.17 TRAFFICO VEICOLARE INDOTTO (pag. 54 D.A. 2025-2028)

Il flusso medio giornaliero è tale che l'impatto del traffico indotto sull'autostrada e sulla provinciale risultano poco rilevanti.

Nella tabella che segue è stato calcolato l'indice di correlazione tra il numero di viaggi ed il quantitativo di rifiuti conferiti per l'ultimo triennio.

Dall'analisi dei dati emerge un andamento lineare dell'indice, che si mantiene stabile intorno a una media di 28 nel periodo 2023-2025, confermando una proporzionalità costante tra flussi logistici e quantitativi conferiti.

DESCRIZIONE	UNITA' MISURA	2023	2024	2025
TOTALE VIAGGI/ANNO	nr.	3.578,00	3.094,00	4.280,00
QUANTITATIVO CONFERITO	t	99.266,04	86.445,54	122.822,58
RAPPORTO TRA TONNELATE ANNUE CONFERITE E NUMERO DI VIAGGI	t/nr.	27,74	27,94	28,70

8 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

8.13 IDENTIFICAZIONE INDICATORI AMBIENTALI (PAG. 63 D.A. 2025-2028)

L'identificazione e l'analisi degli indicatori chiave di prestazione ambientale è stata effettuata sulla base di quanto stabilito dall'Allegato IV del Regolamento (CE) n. 1221/2009 e s.m.i.

Annualmente, in occasione del riesame, la Direzione valuta l'andamento temporale dei dati di monitoraggio degli indicatori di prestazione ambientali individuati; tale valutazione è finalizzata a confermarne la validità e (ove necessario) a formalizzarne l'adozione di nuovi e più significativi.

Nel successivo capitolo 8, nell'ambito dell'analisi della gestione degli aspetti ambientali, vengono analizzati anche gli indicatori chiave di prestazione ambientale identificati per i differenti aspetti, ovvero:



8.1.1 Indicatore consumo energetico



8.2.1 Indicatore consumo di gasolio



8.3.1 Indicatore consumo idrico



8.4.1 Indicatore produzione di rifiuti



8.5.1 Indicatore biodiversità



8.6 Emissioni

9 GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Il sito viene gestito con le Migliori Tecniche Disponibili contenute nel D.Lgs. N.° 36/2003 come modificato da D.Lgs 121/2021 e previste dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i.



9.1 CONSUMI ENERGETICI (PAG. 64 D.A. 2025-2028)



Per la produzione di acqua calda (per lavabi e docce) viene utilizzato un boiler elettrico.

La Filippa S.p.A. non utilizza, né produce, "energia rinnovabile", pertanto i dati di consumo e il relativo indicatore di consumo energetico si riferiscono a quantitativi di energia fornita dalla rete di distribuzione locale.

In linea con le stime di produzione del biogas, il progetto di variante prevede l'installazione di un nuovo impianto di aspirazione e trattamento (torcia) senza recupero energetico, alimentato dalla rete elettrica locale. Una volta acquisiti i dati di consuntivo del primo periodo di esercizio, verrà valutata la fattibilità tecnico-economica di un eventuale sistema di valorizzazione energetica.

Nel corso del 2025 è stato eseguito il collaudo operativo provvisorio dell'impianto di trattamento percolato (ITP); di conseguenza, i consumi dell'ultimo anno del triennio riflettono l'incremento degli assorbimenti derivanti dal funzionamento dell'ITP e della nuova torcia sopra citata.

I dati relativi ai consumi annuali di energia elettrica sono riportati nella tabella che segue. Essi sono stati ripartiti per trimestre al fine di avere anche una contezza anche dell'andamento stagionale dei consumi.

ANNI	DESCRIZIONE	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	TOALI ANNUI
2023	Consumi (kWh)	23.095,90	12.949,40	9.418,80	18.033,20	63.497,30
	Ore totali del trimestre	2.160,00	2.184,00	2.208,00	2.208,00	8.760,00
2024	Consumi (kWh)	25.133,10	12.001,30	10.201,80	32.248,00	79.584,20
	Ore totali del trimestre	2.184,00	2.184,00	2.208,00	2.208,00	8.784,00
2025	Consumi (kWh)	32.194,00	42.918,60	52.980,30	63.285,00	191.377,90
	Ore totali del trimestre	2.160,00	2.184,00	2.208,00	2.208,00	8.760,00

Le considerazioni relative ai consumi energetici sono sintetizzate al punto 9.1.1 che analizza l'andamento dell'indicatore di prestazione.

9.1.1.INDICATORE DI CONSUMO ENERGETICO (PAG. 65 D.A. 2025-2028)

Le principali fonti di assorbimento energetico del sito sono state illustrate nel paragrafo precedente; tuttavia, a partire dal 2025, il profilo dei consumi ha subito una variazione a seguito della messa in esercizio della torcia di combustione biogas e delle attività di collaudo operativo dell'impianto di trattamento percolato (ITP). Attualmente, tali sistemi rappresentano i principali centri di costo energetico, unitamente al sistema di estrazione del percolato dal corpo discarica.

L'intensità dei consumi elettrici risulta pertanto strettamente correlata:

- ai volumi di percolato prodotti ed estratti, influenzati dal regime pluviometrico e dall'estensione delle superfici esposte (beanti);
- al biogas estratto.

Alla luce di quanto sopra analizzato, al fine di ottenere un monitoraggio della situazione generale e poter valutare l'andamento, anno per anno, dei consumi nelle differenti stagioni, si è deciso di monitorare i consumi con passo trimestrale, definendo l'indicatore di seguito identificato:

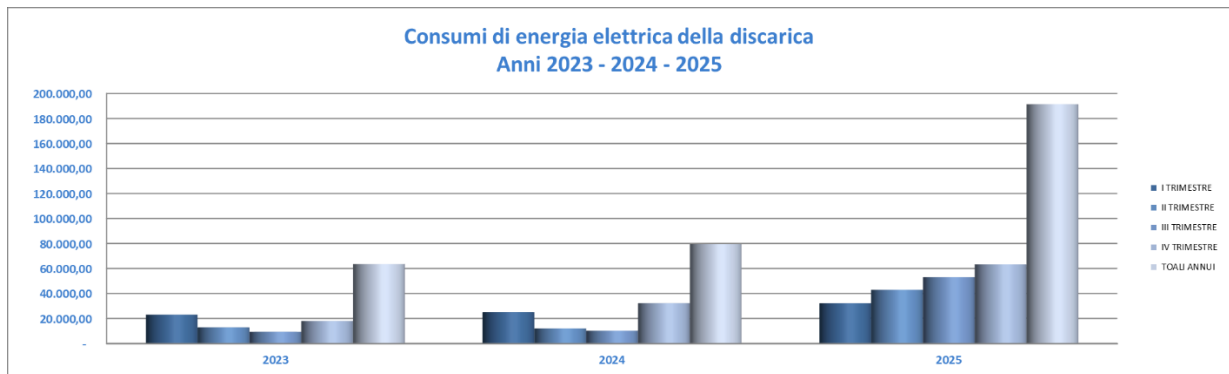
$$R = \frac{A \text{ (Consumo trimestrale di energia elettrica in kWh)}}{B \text{ (Ore totali del trimestre)}}$$

Dove:

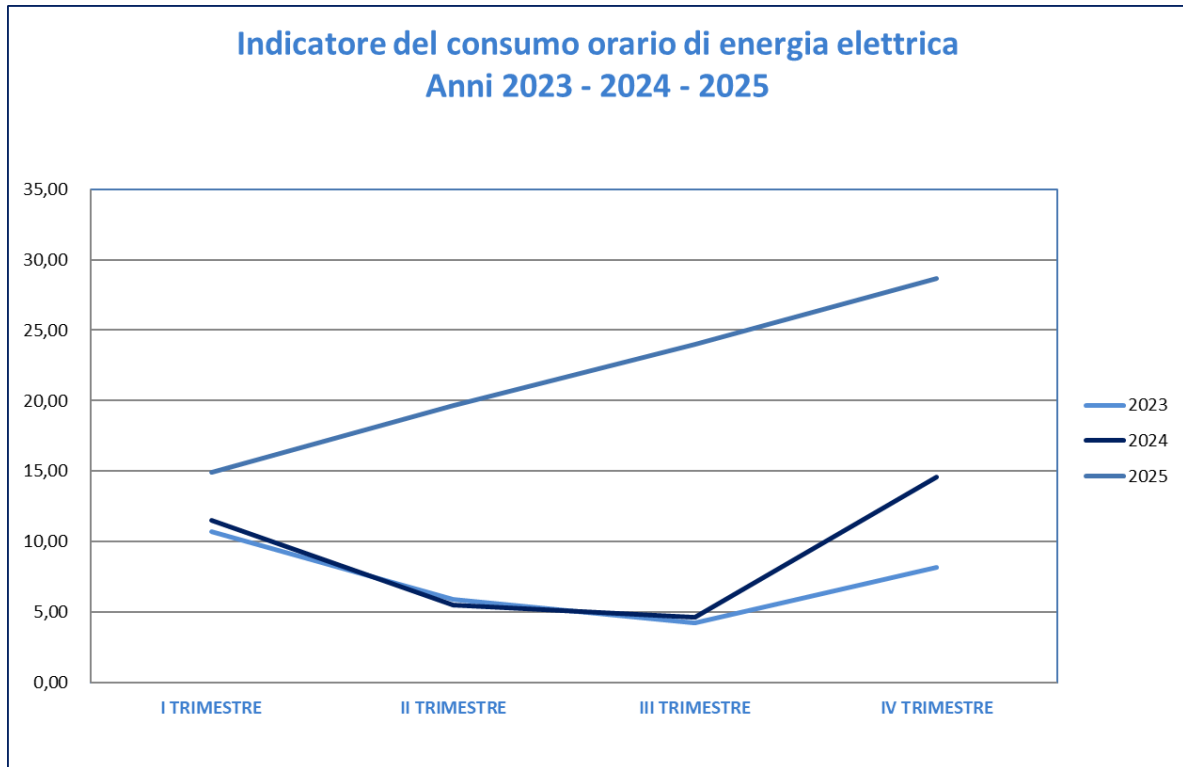
3. **A** è la somma dei consumi del trimestre espressa in kWh,
4. **B** è la somma delle ore del trimestre (ovvero 24h per il numero di giorni del trimestre).

Nel seguito si riporta:

- 1) Il grafico che raffigura l'andamento, con passo trimestrale, dei consumi di energia elettrica;
- 2) la tabella e il grafico che rappresentano l'andamento dell'indicatore del consumo orario di energia elettrica sopra dettagliato, sempre con passo trimestrale.



Indicatore del consumo orario di energia elettrica				
TOTALE CONSUMI	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
2023	10,69	5,93	4,27	8,17
2024	11,51	5,50	4,62	14,61
2025	14,90	19,65	23,99	28,66



L'indicatore adottato consente il monitoraggio dei consumi energetici su base annuale e stagionale.

In merito a questi ultimi, l'incremento registrato nel 2025 è riconducibile alla messa in esercizio della torcia e al collaudo operativo dell'impianto di trattamento percolato (ITP). Sebbene tali asset comportino un maggiore assorbimento elettrico, l'incremento è ampiamente controbilanciato dai benefici ambientali derivanti dall'abbattimento del carico inquinante nelle acque di scarico e da una gestione più efficiente e puntuale delle emissioni di biogas.

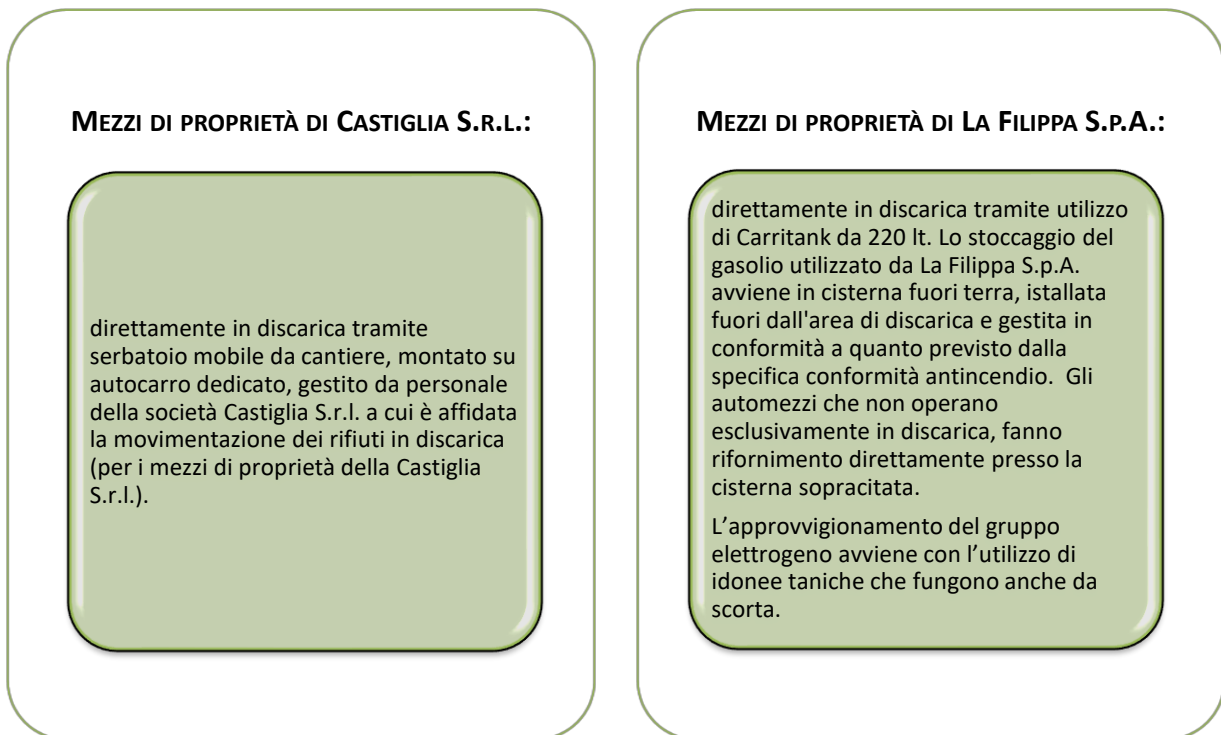
Dal 2026 i suddetti impianti lavoreranno raggiungeranno l'assetto definitivo e pertanto dal 2027 si potranno fare valutazioni più accurate tramite sopracitato indicatore.



9.2 CONSUMI DI GASOLIO (PAG. 67 D.A. 2025-2028)



L'approvvigionamento dei mezzi operativi avviene con le modalità indicate nello schema che segue:



Valutazione sui consumi di gasolio:



Per gli automezzi aziendali (di proprietà La Filippa Srl), utilizzati in discarica si conferma la stima del consumo complessivo di circa 1.000 litri/anno.



I gruppi elettrogeni vengono utilizzati in caso di emergenza o in occasione delle prove periodiche di funzionamento; il suo consumo può quindi essere considerato trascurabile (20 litri/anno per prove di funzionamento).



Per i mezzi operativi di discarica (sia di proprietà Castiglia Srl che di proprietà La Filippa Srl), invece, il consumo è regolarmente monitorato e sintetizzato nella tabella riportata nel paragrafo che segue.

9.2.1 INDICATORE DI CONSUMO DI GASOLIO (PAG. 68 D.A. 2025-2028)

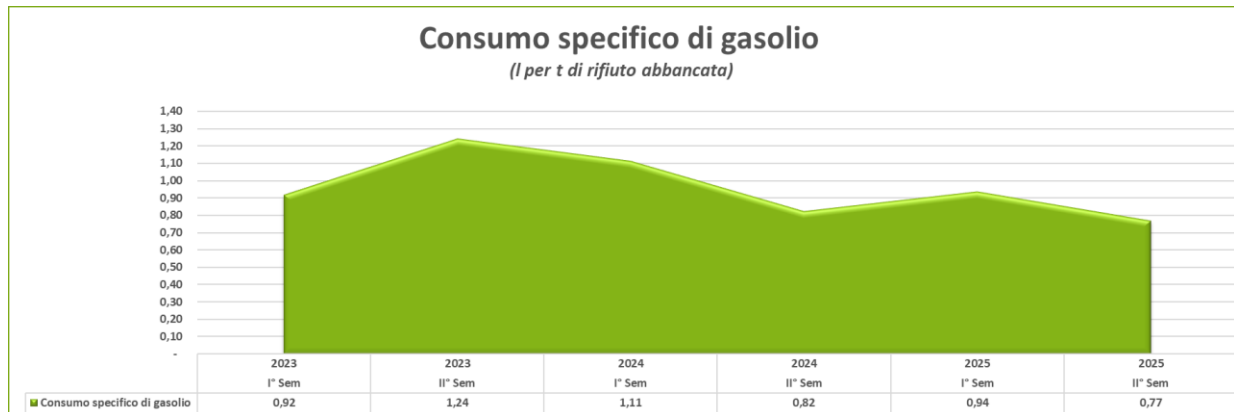
Sulla base delle considerazioni sopra esposte è stato individuato il seguente indicatore:

$$R = \frac{\text{Consumi specifico di gasolio}}{\frac{A \text{ (l di gasolio consumati)}}{B \text{ (tonnellate di rifiuti abbancati per anno)}}$$

dove **A** è il Consumo annuo di gasolio e **B** è il quantitativo annuo di rifiuti conferiti.

Quindi l'indicatore rappresenta il rapporto tra il consumo di gasolio, espresso in lt, per tonnellata di rifiuto abbancato, come illustrato nella tabella di sintesi e nel grafico che seguono.

Consumo specifico di gasolio	Unità di Misura	2023 I Sem	2023 II Sem	2024 I Sem2	2024 II Sem2	2025 I Sem	2025 II Sem
Rifiuti abbancati	t	61.242,00	38.024,04	39.222,30	47.223,24	63.219,24	59.603,34
Consumi semestrali di gasolio	l	56.075,92	47.186,81	43.638,74	38.911,93	59.116,43	45.811,38
Consumo specifico di gasolio	l/t	0,92	1,24	1,11	0,82	0,94	0,77



La contrazione dell'indice specifico di consumo di gasolio (lt/t) è imputabile a una maggiore efficienza operativa nel processo di compattazione.

Tale risultato è stato ottenuto grazie all'ottimizzazione spaziale delle aree di scarico e alla consolidata esperienza del personale operativo, fattori che hanno permesso di migliorare le rese nonostante l'incremento dei volumi conferiti.



9.3 CONSUMI IDRICI (PAG. 69 D.A. 2025-2028)



Come illustrato nel diagramma precedente, i principali centri di consumo idrico sono rappresentati dal lavaggio degli pneumatici, dall'irrorazione delle piste e dei piazzali non asfaltati e dall'irrigazione delle aree verdi.

Dall'inizio dell'attività e fino al termine del 2022 tali operazioni sono state alimentate esclusivamente tramite il recupero di acque piovane. Tuttavia, a partire dal secondo semestre 2023, i prolungati periodi siccitosi hanno imposto l'integrazione con acqua potabile per garantire la continuità di servizi indispensabili quali l'abbattimento delle polveri e la pulizia dei mezzi.

La tabella seguente riporta i consumi di acqua (potabile e meteorica) e il numero di presenze medie nel sito per ciascun semestre.

ACQUA	TIPOLOGIA DI UTENZA	Unità di Misura	I sem 2023	II sem 2023	I sem 2024	II sem 2024	I sem 2025	II sem 2025
POTABILE	- Attività civili (servizi igienici) - Lavaggio Pneumatici (in caso di siccità) - Altri servizi (in caso di siccità)	m3	20,00	109,00	63,00	32,00	45,00	25,00
PIOVANA	- Lavaggio Pneumatici - Bagnatura piste	m3	241,00	71,00	49,00	50,00	69,00	51,00
TOTALE		m3	261,00	180,00	112,00	82,00	114,00	76,00
N. persone presenti nel sito		nr.	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00

9.3.1 INDICATORE DI CONSUMO IDRICO (PAG. 69 D.A. 2025-2028)

Nell'attività della discarica i consumi di acqua da acquedotto si limitano al solo uso civile, pertanto è stato deciso di monitorare due indicatori distinti.

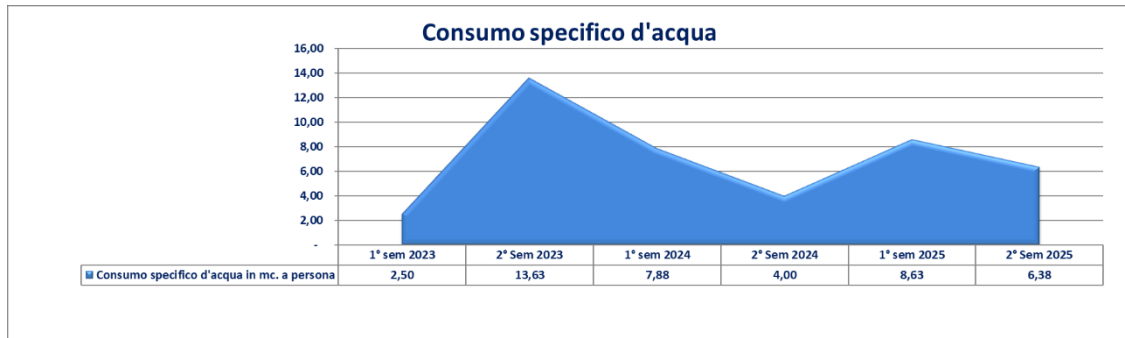
INDICATORE A

A. Consumo specifico di acqua potabile su numero di addetti

$$R = \frac{A \text{ (m}^3 \text{ acqua)}}{B \text{ (N. persone presenti nel sito per anno)}}$$

dove **A** è il consumo specifico di acqua, **B** è il numero di addetti.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”



Il consumo specifico per persona di acqua potabile è aumentato in quanto è aumentata la quantità di acqua prelevata dalla rete idrica pubblica.

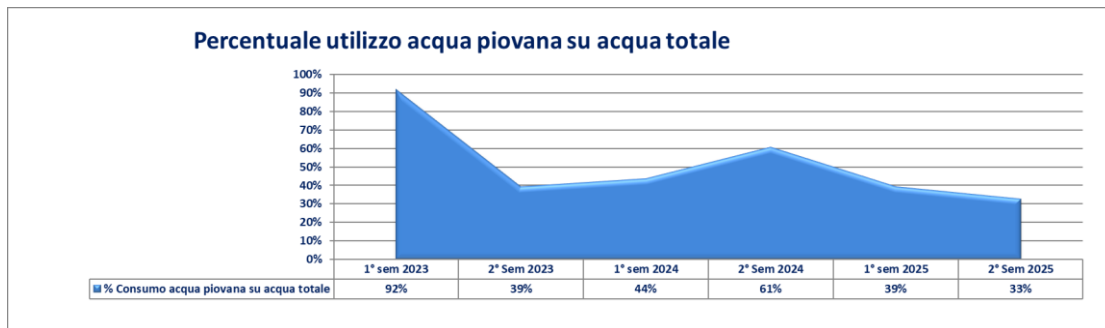
Infatti a causa dei periodi siccitosi del triennio si è dovuto ricorrere a tale fonte al fine di mantenere attivi i servizi indispensabili per la gestione della discarica (bagnatura piste – lavaggio gomme), non essendo sufficiente l'acqua piovana recuperata.

INDICATORE B

B. Percentuale di utilizzo di acque meteoriche su totale acqua utilizzata

$$R = \frac{A \text{ (m}^3 \text{ acque meteoriche)}}{B \text{ (m}^3 \text{ totali acqua consumata)}}$$

dove **A** è il consumo di acque meteoriche, **B** è il consumo totale di acqua.



Anche l'andamento di questo grafico risente delle straordinarie condizioni di siccità già citate in premessa e nel commento al grafico precedente.

La riduzione organica della percentuale di acqua piovana sul consumo totale è dovuta ai lunghi periodi siccitosi, che hanno drasticamente ridotto la disponibilità di acqua piovana da recuperare.



9.4 RIFIUTI PRODOTTI (PAG. 71 D.A. 2025-2028)

Nella tabella che segue si riportano il dettaglio dei rifiuti prodotti dall'attività di gestione della discarica; ovvero:

Codici EER	Classificazione P - NP	Descrizione	2023	2024	2025
06 06 02*	P	Rifiuti contenenti solfuri pericolosi	1.026,00 Kg	109,00 Kg	0,00 Kg
08 03 18	NP	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	2,00 kg.	6,00 kg.	7,00 kg.
16 10 04	NP	Concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	---	---	3.563.700,00 Kg
17 04 05	NP	Ferro e acciaio	15.800,00 kg.	8.520,00 kg.	32,240,00 kg
19 08 02	NP	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	---	---	16.560,00 kg.
19 08 14	NP	Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, div. da 19 08 13	---	1.200,00 Kg	1.800,00 Kg
<i>(# a titolo di maggior chiarezza sono indicati i metri cubi di percolato convogliato in fognatura che, per tale ragione, non rientrano nel conteggio dei rifiuti prodotti)</i>					

Dalla tabella sopra riportata si evince che i rifiuti potenzialmente prodotti dall'attività di discarica possano essere i seguenti:

06 06 02* ● Rifiuti contenenti solfuri pericolosi	08 03 18 ● Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	16 10 04 ● Concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	17 04 05 ● Ferro e acciaio
19 07 03 ● Percolato di discarica	19 08 02 ● Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	19 08 14 ● Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, div. da 19 08 13	20 01 21* ● Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio

Lo schema seguente riporta le modalità di stoccaggio e conservazione dei rifiuti prodotti, ad esclusione del percolato di discarica, per il quale è stato già dettagliatamente descritto il sistema di estrazione, accumulo e scarico in fognatura.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”



06 06 02*

- Rifiuti costituiti dai carboni attivi esausti rimossi dalla cartuccia dei presidi antifermentazione), posizionati in sacchi in polietilene e poi stoccati in appositi fusti da 200 lt.
- I fusti utilizzati sono posizionati al di fuori delle volumetrie di discarica non ancora colmate, e sono dotati di apposita etichettatura.



08 03 18 - 20 01 21*

- Rifiuti raccolti in due ecobox dedicati e posizionati in luogo chiuso e asciutto.



17 04 05

- Rifiuti prodotti dalle attività di manutenzione del cantiere per la costruzione dei nuovi volumi della discarica.
- Raccolti in cassoni scarrabili e avviati a recupero/smaltimento secondo le necessità operative.



161004

- Liquido raccolto in vasca VS1 e smaltito tramite carico in autocisterna.



19 08 02

- Rifiuti prodotti sporadicamente a seguito delle operazioni di pulizia delle sostanze decantate nella vasca di trattamento acque di prima pioggia
- Tali rifiuti non sono soggetti a deposito temporaneo in quanto aspirati dalla vasca e contestualmente smaltiti tramite ditta di auto spurgo autorizzata.



19 08 14

- Rifiuti prodotti a seguito della pulizia dell'impianto lavaggio pneumatici.
- Tali rifiuti vengono conferiti direttamente in discarica contestualmente alla pulizia dell'impianto; pertanto non sono soggetti a deposito temporaneo.



Altri rifiuti:

- Eventuali apparecchiature elettriche fuori uso provenienti dagli uffici (pc, stampanti, ecc.) sono restituite al fornitore al momento della sostituzione.
- Le altre tipologie di rifiuti urbani e assimilabili agli urbani sono invece quotidianamente conferiti nei cassonetti del servizio pubblico.

Tutti i rifiuti prodotti, ad esclusione dei rifiuti conferiti al servizio pubblico e del percolato scaricato in fognatura, sono:



→ smaltiti secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e comunque entro un anno dalla produzione;



→ annotati su apposito registro cronologico di carico e scarico e avviati a smaltimento, con xFIR digitale, tramite ditte esterne specializzate e debitamente autorizzate.

La discarica è regolarmente iscritta al RENTRI in ottemperanza a quanto previsto dal D.M. 4 aprile 2023, n. 59 e s.m.i. A decorrere dal 13/02/2025, La Filippa ha adottato i nuovi modelli di formulario e di registro cronologico di carico e scarico definiti dal Decreto Direttoriale n. 251 del 19 dicembre 2023; a partire dal 13/02/2026, utilizza inoltre il formulario digitale (xFIR), come stabilito dal medesimo D.M. 59/2023.

9.4.1 INDICATORE DI PRODUZIONE RIFIUTI (PAG. 72 D.A. 2025-2028)

Dal 2015, in ottemperanza all'Allegato IV, punto C.iv, lett. d) del Regolamento (CE) n. 1221/2009 (come modificato dal Regolamento (UE) 2018/2026), l'organizzazione monitora la produzione dei rifiuti ricorrenti attraverso uno specifico indicatore.

Al fine di migliorare l'efficacia di tale monitoraggio e tenere conto delle modifiche intervenute nella gestione del percolato, si è scelto di monitorare esclusivamente la produzione di concentrato (EER 161004) che risulta essere il rifiuto prodotto in maggior quantità. Sono stati pertanto esclusi i rifiuti derivanti da attività di manutenzione che, per loro natura, non risultano influenzati né dal flusso dei conferimenti, né dalle variazioni volumetriche della discarica.

INDICATORE A (PAG. 72 D.A. 2025-2028)

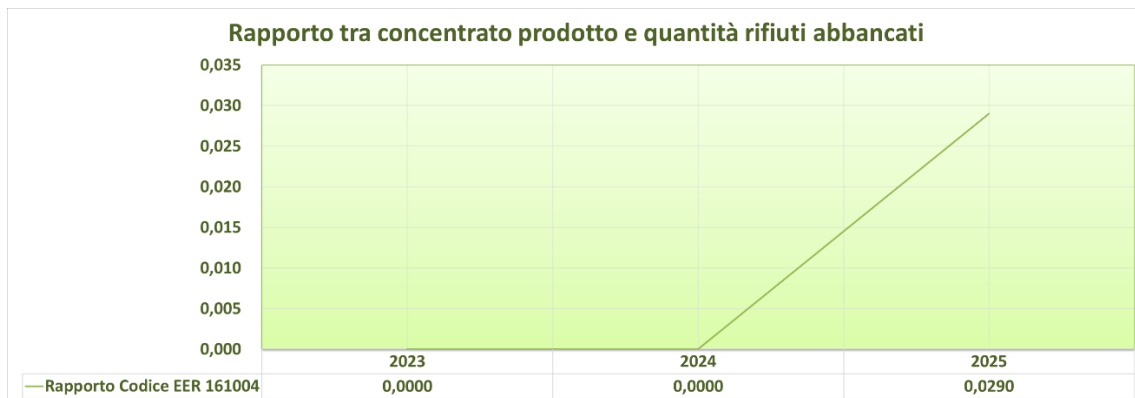
L'indicatore è calcolato come segue:

A. Rapporto tra produzione di concentrato e quantità di rifiuti abbancati

$$R = \frac{A \text{ (Quantità di rifiuto EER 161004 prodotto in t)}}{B \text{ (Quantità di rifiuti abbancati in t)}}$$

Dove A rappresenta la produzione annua di concentrato (EER 16 10 04) e B la quantità totale di rifiuti abbancati nell'anno, in conformità a quanto richiesto dall'Allegato IV, punto C.iv, lett. d) del Regolamento (CE) n. 1221/2009 (come modificato dal Regolamento (UE) 2018/2026).

Si riporta di seguito la rappresentazione grafica del trend. Si precisa che l'indicatore acquisirà piena significatività statistica a partire dal prossimo esercizio, in quanto, nel triennio di riferimento, il rifiuto è stato prodotto esclusivamente a decorrere dal 2025.



INDICATORE B (PAG. 73 D.A. 2025-2028)

Il nuovo assetto impiantistico rende necessario rivedere l'indicatore B (Rapporto tra percolato scaricato e precipitazioni) riferendolo non al percolato scaricato, ma al concentrato prodotto dall'impianto Trattamento Percolato (ITP). Pertanto l'indice B diventerà:

B. Rapporto tra concentrato prodotto e percolato trattato

$$R = \frac{A \text{ (concentrato prodotto in m}^3\text{)}}{B \text{ (Percolato trattato in m}^3\text{)}}$$

L'indice, così formulato potrà essere monitorato a partire dai dati rilevati nel 2027, anno in cui il tutto il nuovo sistema di raccolta e trattamento del percolato sarà a regime.



9.5 BIODIVERSITÀ (PAG. 75 D.A. 2025-2028)



** I contenuti dello schema sono tratti da letteratura scientifica*

Il dettaglio degli interventi eseguiti nella zona umida denominata “Laghetti” è riportato negli elaborati di progetto e analizzato nel documento di Analisi del Contesto.

Tali interventi sono stati realizzati in conformità alle previsioni progettuali; lo stato di conservazione della biodiversità e l'efficacia delle opere di rinaturalizzazione sono soggetti a monitoraggio periodico, i cui esiti sono sintetizzati nei report annuali a cura dell'ornitologo Renato Cottalasso.

In continuità con i monitoraggi precedenti, anche per il 2025 la raccolta dei dati faunistici sull'intera proprietà — con particolare riferimento alla zona umida — è stata effettuata secondo tre metodologie consolidate:

- sopralluoghi periodici presso la zona umida;
- analisi dei database iconografici (foto e video) acquisiti tramite attività di fototrappolaggio;
- censimento dell'avifauna nidificante.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA "LA FILIPPA"

9.5.1 INDICATORE DI RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ (PAG. 76 D.A. 2025-2028)

A partire dal 2012, l'indicatore per la biodiversità è stato definito come il rapporto tra la superficie orientata alla natura e la superficie totale dell'impianto/area di cava (entrambe espresse in m²).

Nonostante tale parametro abbia evidenziato il progressivo incremento delle zone naturalistiche, si è ritenuto opportuno affinarne la metodologia di calcolo per una maggiore aderenza alla realtà operativa. La superficie totale del sito è stata pertanto suddivisa in due macro-categorie funzionali:

1. Aree verdi: costituite dalla sommatoria delle superfici non ancora interessate dalle attività di sbancamento, delle porzioni dotate di capping definitivo, delle aree riqualficate dell'ex Cava Ferrere e della zona umida denominata "Laghetti".
2. Aree operative: comprendenti le superfici destinate alla coltivazione (vasche), la viabilità asfaltata, il sedime degli uffici e dei servizi, i piazzali tecnici e le aree di stoccaggio terre (in conformità al Piano di Utilizzo Terre - PUT).

Questa nuova ripartizione consente un monitoraggio più accurato dell'evoluzione ambientale del sito in relazione alle fasi di avanzamento dell'attività di discarica.

UTILIZZO DEL TERRENO ESPRESSO IN m ² DI SUPERFICIE	UNITA' DI MISURA	AL 31/12/2024		AL 31/12/2025	
		SUPERFICI m ²	INCIDENZA %	SUPERFICI m ²	INCIDENZA %
Superficie totale impianto e aree ausiliarie	m ²	198.000,00	100,00%	198.000,00	100,00%
Superficie totale impianto prevista a progetto (senza aree ausiliarie)	m ²	149.000,00		149.000,00	
- Superficie totale vasca di coltivazione	m ²	27.800,00		31.300,00	
- Superficie strade asfaltate	m ²	8.000,00		7.700,00	
- Superficie uffici, servizi, piazzali asfaltati	m ²	9.000,00		10.500,00	
- Superfici interessate da sbancamenti	m ²	13.000,00		11.100,00	
- Superficie stoccaggio terre (aree ausiliarie)	m ²	12.500,00		12.500,00	
- Superficie totale aree operative e aree ausiliarie	m ²	70.300,00	35,51%	73.100,00	36,92%
- Superficie totale aree verdi - scarpate, aiole e giardini	m ²	12.300,00		12.300,00	
- Superfici non ancora interessate da sbancamenti	m ²	47.100,00		44.300,00	
- Superfici dotate di capping	m ²	31.800,00		31.800,00	
- Superfici "zona laghetti"	m ²	1.500,00		1.500,00	
- Superfici ex cava Ferrere	m ²	35.000,00		35.000,00	
- Superficie totale orientata alla natura comprese aree ex cava Ferrere	m ²	127.700,00	64,49%	124.900,00	63,08%
Rapporto tra superficie orientata alla natura e superficie aree operative		al 31/12/2024	1,82	al 31/12/2025	1,71
Superficie impianto da progetto 149.000					

A decorrere dal **2022**, l'indicatore per la biodiversità è stato ridefinito come il rapporto tra la **superficie orientata alla natura** (m²) e la **superficie totale delle aree operative** (m²).

Tale rimodulazione permette di pesare l'estensione delle zone naturalistiche direttamente rispetto al sedime effettivamente impegnato dalle attività industriali. Si riporta di seguito la sintesi del calcolo dell'indicatore:

Percentuale di di superficie verde (espressa in m²) su superficie totale aree operative (espressa in m²)

$$R = \frac{A(\text{m}^2 \text{ di superficie verde}) \times 100}{B(\text{m}^2 \text{ di superficie totale aree operative})}$$

Dove:

- **A** è la superficie orientata alla natura (m²)
- **B** è la superficie totale delle aree operative (m²).

Nel seguito si riporta una rappresentazione grafica dell'andamento dell'indicatore.



L'andamento dell'indicatore riflette l'avvio, nel 2023, dei lavori di approntamento dei nuovi lotti previsti dal progetto di variante approvato. L'attuale configurazione operativa, caratterizzata da un incremento temporaneo delle superfici scoperte, incide sul valore dell'indice nel breve periodo.

In prospettiva, il completamento delle attività di capping sulle volumetrie colmate e le successive opere di inerbimento consentiranno una progressiva stabilizzazione del rapporto, riportandolo a valori coerenti con la configurazione finale dell'impianto.



9.6 EMISSIONI (PAG. 78 D.A.A 2025-2028)

Come già precedentemente descritto, le uniche emissioni potenzialmente presenti, sono costituite dalle emissioni create dal rilascio di biogas (costituito principalmente da metano ed anidride carbonica) dalle superficie delle aree di abbancamento rifiuti.

9.1.1 EMISSIONI GAS SERRA

Come già analizzato al punto 7.13 nel caso specifico della discarica “La Filippa” le fonti di emissioni di gas ad effetto serra sono riconducibili alle seguenti attività:

biogas (analisi dettagliata della produzione al punto 7.13.1)

- ✓ la produzione complessiva di gas serra (CH_4 - CO_2) è mantenuta ai livelli minimi possibili grazie alle seguenti scelte gestionali:
 - I rifiuti conferiti sono inorganici o a basso contenuto di organico biodegradabile.
 - La discarica è dotata di un sistema di captazione ed aspirazione delle modeste quantità di biogas prodotto.
 - Il biogas estratto è trattato integralmente in torcia di combustione con cui il metano presente è integralmente trasformato in CO_2 , riducendo di fatto le quantità di CO_2 equivalente emessa.
 - Vengono eseguite progressivamente attività di ripristino vegetazionale.

funzionamento dei mezzi operativi con motore diesel (analisi dettagliata della produzione al punto 7.13.2)

- ✓ è previsto che, in caso di sostituzione, la discarica procederà all'acquisto di mezzi aventi prestazioni ambientali migliori, rispetto a quello in uso, e comunque allineati agli standard tecnici attuali.

consumo di energia elettrica (analisi dettagliata al punto 7.13.3)

- ✓ è prevista valutazione sul fornitore, e l'avvio di una nuova ricerca di mercato, nel caso in cui si rilevi che la percentuale di energia prodotta da fonti rinnovabili, presente nel mix fornito, sia scesa al di sotto della soglia del 25% rispetto al totale fornito.

impianti di condizionamento (analisi dettagliata al punto 7.13.4)

- ✓ Locali Uffici: sono presenti n. 4 impianti di condizionamento contenenti gas refrigerante R407C o R410A in quantitativi inferiori a 5 t CO_2 equivalenti. Sebbene per questa soglia non vi sia l'obbligo di tenuta del registro di manutenzione, viene comunque effettuata una manutenzione regolare a cura di una ditta esterna specializzata.
- ✓ Impianto di Trattamento Percolato (ITP): sono installate n. 2 unità Clivet asservite al funzionamento dei chiller di raffreddamento. Tali unità sono state regolarmente avviate da una ditta specializzata iscritta al Registro Nazionale F-Gas. A seguito dell'installazione, le apparecchiature sono state correttamente caricate sul portale F-Gas, in conformità al DPR 146/2018.

9.6.2 Emissioni in atmosfera

L'AIA di cui al PAUR n. 5007/2022 definisce i monitoraggi della qualità dell'aria e delle emissioni diffuse che devono essere effettuati durante la gestione della discarica.

Di seguito si riassumono le tipologie di monitoraggi effettuati e le periodicità previste:

Monitoraggio mensile della qualità dell'aria:

- il monitoraggio è effettuato in due punti (uno a monte e uno a valle sulla direttrice principale del vento dominante).

Monitoraggio mensile delle migrazioni laterali di biogas:

- tali monitoraggi sono finalizzati alla verifica dell'eventuale presenza di gas di discarica nel suolo e sottosuolo.

Monitoraggio trimestrale della concentrazione di metano in prossimità della superficie della discarica:

- il monitoraggio viene effettuato con le modalità riportate al paragrafo 4.3 della norma tecnica inglese “Guidance on monitoring landfill gas surface emissions LFTGN07 v2 2010”, effettuato nelle aree con copertura definitiva e nelle aree con copertura provvisoria che non siano interessate dal conferimento di rifiuti per almeno 12 mesi.

Monitoraggio delle emissioni diffuse, finalizzato a verificare la presenza di fuoriuscite di biogas dal corpo della discarica:

- effettuato, conformemente a quanto disposto all'allegato 2 paragrafo 5.4 del D. Lgs 36/03, con frequenza triennale e successivamente entro 12 mesi dalla messa in opera della copertura definitiva. La campagna di monitoraggio dovrà essere finalizzata alla determinazione della quantità di metano emessa dalla discarica, con la metodologia indicata al capitolo 5 della norma tecnica inglese “Guidance on monitoring landfill gas surface emissions LFTGN07 v2 2010”.

Impianto di trattamento del biogas mediante combustione (torcia)

- La suddetta installazione rientra tra gli impianti in deroga previsti dall'art. 272, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Pertanto essa, ai sensi della suddetta norma, è da considerarsi un impianto scarsamente rilevante agli effetti dell'inquinamento atmosferico. Esso è ricompreso nell'elenco di cui all'Allegato IV Impianti e attività in deroga della Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Le misure sino ad ora effettuate con cadenza mensile, al fine di verificare nell'area la presenza di metano, hanno rilevato valori ambientalmente insignificanti (dell'ordine di qualche ppm); il controllo delle emissioni diffuse ha fornito valori non rilevanti, come evidenziato dagli esiti dei monitoraggi annuali effettuati e illustrati al precedente paragrafo 6.10.1 Produzione di Biogas.

In considerazione di quanto sopra dettagliato l'azienda ritiene che, allo stato attuale, l'indicatore relativo alle emissioni annuali totali nell'atmosfera non risulta utile a individuare specifiche azioni di mitigazione del fenomeno, peraltro non significativo.

10 GESTIONE DELLE EMERGENZE

10.2 PREVENZIONE INCENDI (PAG. 80 D.A. 2025-2028)

Nell'impianto le attività soggetta a certificato prevenzione incendi sono:

Codice	Descrizione	Scadenza
13.1.A	Distributori di carburanti liquidi (P.L.> 65 °C), tramite contenitori < 9 mc Serbatoio fuori terra di Gasolio "Demo Serbatoi" capacità 5 mc Numero di fabbrica TF=050378/20 anno 2020	02/02/2027
1.1.C	Stabilimenti ed impianti di gas infiammabili, comburenti (quantità > 25 Nmc/h) Qi<200Mj/mq; Qgas=5mc/h; aspiratore 250mc/h; torcia 200mc/h Pot. Max 750kW T.max 1100°C	26/11/2030

11 IL PIANO DI COMUNICAZIONE (Pag.81 D.A. 2025-2028)

La Filippa ha da sempre instaurato e mantenuto con la comunità locale una relazione costante e trasparente, testimoniata dalle intense e proficue collaborazioni con le istituzioni e gli altri attori sociali del territorio.

La comunicazione verso l'esterno è programmata annualmente e attuata mediante gli strumenti di seguito dettagliati:

▶ PERIODICI ⇒ pubblicazioni specifiche a carattere ambientale (quale la presente Dichiarazione Ambientale) ⇒ relazione annuale sulla gestione della discarica agli enti pubblici ⇒ incontri periodici con apposita Commissione di Vigilanza del Comune di Cairo Montenotte ⇒ comunicazioni e news pubblicate sul sito internet aziendale www.lafilippa.it ⇒ post pubblicati sulle pagine social aziendali ⇒ visite guidate all'impianto (da parte di enti pubblici, privati cittadini, scuole, Università) nel rispetto delle norme imposte sul distanziamento sociale ⇒ realizzazione di brochure, video e gadgets a scopo divulgativo ⇒ aggiornamento del sito I Vicini di Casa https://ivicinidicasa.lafilippa.it ⇒ presenza nel Consiglio direttivo dell'associazione di categoria.
▶ OCCASIONALI ⇒ mass-media (quali quotidiani, testate web, radio e televisioni) ⇒ assemblee, convegni, conferenze, incontri, seminari, pubblicazioni su argomenti specifici ⇒ partecipazioni a eventi, forum, fiere di settore, seminari, webinar, ecc. ⇒ sponsorizzazioni di eventi sportivi, sociali e culturali.

Di seguito riportiamo un estratto delle principali attività svolte nel triennio 2023-2025:

CIRCONOMIA 2023



Circonomia è il Festival Nazionale dell'Economia Circolare e delle Energie dei Territori.

Tale evento nasce per dare spazio e mettere in rete le buone pratiche imprenditoriali e

amministrative che hanno in comune l'attenzione al paradigma ecologico e che ben si inseriscono nel contesto di un'economia circolare.

Nel triennio in esame La Filippa è stata partner di Circonomia e ogni anno ha portato il proprio contributo con partecipazioni dirette agli eventi in programma.

IMPIANTI APERTI 2023



FISE ASSOAMBIENTE, l'associazione nazionale che raggruppa le aziende più qualificate del settore dei servizi ambientali, organizza, in occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente (5 giugno), l'evento "Impianti Aperti".

Il tour di Impianti Aperti si è fermato anche in provincia di Savona per visitare La Filippa, la quale ha partecipato con due video che illustrano il ruolo che una discarica sostenibile di nuova generazione svolge per rendere realizzabile l'economia circolare.

2023 – Subacquea ZERO Barriere

La Filippa ha sponsorizzato l'evento a zero barriere tenutosi Sabato 29 aprile 2023 presso la piscina comunale di Cairo Montenotte.



2023 - REMTECH EXPO

Stati generali delle discariche, dalla gestione di una criticità alla possibilità di una cultura circolare e di tutela dei territori (II edizione).

L'ing. Federico Poli interviene come relatore in rappresentanza di AssoAmbiente.

2023 - Sardinia Symposium

Symposium on Waste Management and Sustainable Landfilling



La Filippa ha partecipato alla XIX° edizione di International Symposium on Waste Management and Sustainable Landfilling Sardinia Symposium, uno dei più importanti eventi a livello internazionale sulla gestione dei rifiuti e le discariche sostenibili.

2023 - RATING DI LEGALITÀ: LA FILIPPA HA TRE STELLE

Rinnovo con punteggio massimo dell'indicatore che valuta gli standard di legalità.

L'11 ottobre scorso l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) ha deliberato il rinnovo del Rating di Legalità de La Filippa - dopo averne riconfermato e rivalutato i requisiti giuridici ed etici anche dei suoi soci e degli amministratori.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

2023 - Articolo su SavonaNews

La Filippa, il valore intangibile del brand.

Reputation Report in pillole a cura di Amapola Società Benefit.



2023 - Podcast di Amapola Società Benefit dedicato al Decalogo della comunicazione ambientale, un vademecum per affrontarne le sfide e individuare buone pratiche



La puntata, dedicata alle 3 C sul comò della Comunicazione ambientale - Complessità, Contraddizioni, Conflitto - è stata l'occasione per testimoniare come abbiamo affrontato sin dall'inizio la sfida di costruire una discarica sostenibile: dimostrando, prima di tutto, che La Filippa è un'altra cosa. Intervista al Presidente Massimo Vaccari.

2023 - Pubblicazione della Parte Generale del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi D.Lgs. 231

In data 31/07/2023 il Consiglio di Amministrazione de LA FILIPPA SPA ha approvato il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo previsto dal Decreto Legislativo 8 giugno 2001 n. 231.



2023 - Rinnovato il sostegno al Centro di Educazione Ambientale di Cairo Montenotte.

Accordo convenzionale volontario tra La Filippa ed il Comune di Cairo Montenotte per il finanziamento di attività ordinarie del CEA.



2023 - La Filippa ha partecipato al Volume 2 del Digital Magazine di FEAD - European Waste Management Association, importante associazione internazionale che riunisce le best practices nel campo della gestione rifiuti.

💡 Il nostro Direttore Generale, Federico Poli, entra nel merito circa il ruolo imprescindibile delle discariche moderne e sostenibili per la costruzione di un modello efficace di gestione e smaltimento delle frazioni residue.

🔴 Il Presidente, Massimo Vaccari, affronta invece il tema spinoso di un dibattito pubblico monco che si

ostina a "nascondere" le discariche rispetto all'indispensabile ruolo che ricoprono per chiudere il cerchio dell'economia circolare.

2024 - SUM – Simposio sull'Economia Circolare e l'Urban Mining.



Il recupero delle risorse e la diffusione della cultura sostenibile rappresentano da sempre valori fondamentali per La Filippa. Da qui il sostegno a iniziative come SUM, il Simposio sull'Economia Circolare e l'Urban Mining, giunto alla settima edizione e in programma dal 15 al 17 Maggio a Capri.



2023 - IL SOLE 24 ORE: Le sfide per la crescita sostenibile.



“Coesione e sostenibilità. Per affrontare le nuove sfide serve un cambio di paradigma anche grazie a uno sforzo condiviso all’interno delle filiere, con i consumatori, le istituzioni e la ricerca.”

Così inizia l’articolo del Prof. Marco Frey (Presidente del Comitato Scientifico di Symbola - Fondazione per le qualità italiane e Direttore del Centro interdisciplinare sulla sostenibilità e

il clima alla Scuola Superiore Sant’Anna) pubblicato nel Dossier “Le sfide per la crescita” de Il Sole 24 Ore.

Nell’articolo vengono presentati 5 casi di imprese italiane che applicano i valori della sostenibilità e della coesione.

La Filippa è annoverata tra questi casi di successo insieme a Glass Group, Illycaffè, Vector e Veralab

2023 – 2024 Studenti della Fastrack Training alla scoperta de La Filippa

Per il quarto anno consecutivo è stato confermato il sostegno al concorso Recycling Competition, un progetto ideato e organizzato da Fastrack Training, scuola di lin gue attiva anche a Cairo Montenotte.



2023 – 2024 – 2025 FABBRICHE APERTE® (anni 2023 – 2024 - 2025)



È un evento dedicato all’orientamento degli alunni del secondo anno della secondaria di primo grado, che possono così avvicinarsi al mondo del lavoro e al mondo produttivo del territorio in cui abitano.

La Filippa ha incontrato gli studenti il 20.04.2023, il 09.04.2024 e il 03/04/2025.

In questi incontri gli studenti hanno potuto apprendere il funzionamento di una discarica di nuova generazione come La Filippa.



2025 - VISITA STUDENTI PATETTA CAIRO

Nuova tappa della collaborazione con il Patetta di Cairo; La visita guidata a La Filippa al centro di un concorso su ambiente e Costituzione.

L’originale progetto curato dalle ragazze e dai ragazzi della classe 1B dell’Istituto Tecnico Economico Patetta di Cairo Montenotte, guidati dai docenti Lorenzo Bruzzone e Chiara D’Evola, ha avuto lo scopo di avvicinare i giovani ai valori e ai principi della Carta Costituzionale, in particolare laddove si introduce l’importanza della tutela ambientale e dello sviluppo sostenibile: è questo l’obiettivo di un originale progetto.

Durante la visita gli studenti hanno potuto apprendere il funzionamento di una discarica di nuova generazione come La Filippa.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

2025 - TAVOLA ROTONDA: IL PUNTO DI VISTA DELLE ISTITUZIONI

L'Amministratore Delegato è intervenuto nel dibattito in rappresentanza del Direttivo di Assoambiente, apportando il contributo tecnico dell'associazione sul tema della gestione degli inquinanti emergenti.



CONVEGNO

**PFAS, STRATEGIA DI INTERVENTO
E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**



2025- RATING DI LEGALITÀ : LA FILIPPA MANTIENE TRE STELLE



Rinnovo con punteggio massimo dell'indicatore che valuta gli standard di legalità

Il 3 settembre 2025 l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) ha deliberato il rinnovo del Rating di Legalità de La Filippa - dopo averne ricontrollato e rivalutato i requisiti giuridici ed etici anche dei suoi soci e degli amministratori.

2025 - STATI GENERALI DELLE DISCARICHE, IV EDIZIONE. ESPERIENZE GESTIONALI DI RISANAMENTO

L'Amministratore Delegato è intervenuto nel dibattito in rappresentanza del Direttivo di Assoambiente



NUOVO BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ: LA FILIPPA

I dati consuntivati, così come quelli degli anni precedenti, evidenziano le caratteristiche identitarie de La Filippa: una discarica che, proprio in virtù del suo modus operandi nel settore dell'economia circolare, crea valore economico e, al contempo, con lo sguardo rivolto al futuro, rigenera l'ambiente, tutela la biodiversità e realizza un positivo impatto sociale.

Oltre a tali iniziative, La Filippa ha anche:

- Dato continuità a **“Elfo Monica”**, un progetto grazie al quale nel periodo di Natale vengono consegnati alle Scuole dell'Infanzia del territorio pacchi dono contenenti materiale scolastico, libri e giochi.
- Mantenuto il progetto **“Un Sacco di Valori”** dove il classico pacco natalizio diventa l'occasione per promuovere e condividere le eccellenze del territorio, con il coinvolgimento attivo dei Vicini di Casa e i valori che legano La Filippa alla comunità locale.
- Finanziato l'iniziativa promossa da **Pippo Vagabondo** presso l'Area sportiva **“Falcone e Borsellino”**.
- Organizzato **visite programmate** agli studenti e accompagnatori della facoltà di Chimica dell'Università di Genova.
- Continuato a sostenere la **Proloco di Cairo Montenotte** e (nel 2024) **l'Associazione Ordine del Gheppio**, entrambe impegnate nella promozione culturale, gastronomica e turistica del territorio, anche fuori dai confini della Valbormida.
- Aderito alla raccolta fondi **“Un aiuto per Cairo - alluvione 26 e 27 ottobre 2024”** promossa dal Comune di Cairo Montenotte e dalla SOMS.

12 I PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE(Pag.87 D.A. 2025-2028)

La tabella che segue fornisce la correlazione tra gli aspetti ambientali e i programmi di miglioramento dell'ultimo triennio:

Correlazione degli aspetti ambientali e i programmi ambientali pianificati e/o in corso					
Aspetto ambientale	Impatto ambientale	Valutazione			Programmi ambientali
		Diretto o indiretto	Significativo (1)	Condizioni (2)	
Consumo di materie prime	Impoverimento di risorse naturali	D	d)	N, Ecc., Em	
Consumo di energia elettrica	Impoverimento di risorse naturali	D/I	d)	N, Ecc., Em	P.A. 1/2025 Studio di fattibilità per la progettazione e installazione di un impianto fotovoltaico P.A. 4/2025 Installazione di un generatore, a servizio della palazzina uffici, finalizzato al mantenimento della funzionalità dei servizi minimi in caso di arresto improvviso dell'erogazione dell'energia elettrica.
Consumo di gasolio	Impoverimento di risorse naturali	D	d)	N, Ecc., Em	
Consumo di acqua (da pubblico acquedotto)	Impoverimento di risorse naturali	D/I	d)	N, Ecc., Em	
Utilizzo di acqua (piovana)	Risparmio di risorse naturali	D	NO	N, Ecc., Em	
Qualità dell'aria (emissioni diffuse da biogas)	Inquinamento atmosferico	D	c)	N, Ecc., Em	
Qualità dell'aria (emissioni diffuse da polveri, gas di scarico, ecc.)	Inquinamento atmosferico	D	c)	N, Ecc., Em	P.A. 2/2025 Realizzazione e installazione di una nuova struttura, presso il punto di scarico, per il contenimento delle emissioni di eventuali polveri, o materiale soggetto a trasporto eolico, durante le operazioni di scarico dei rifiuti.
Odori	Impatto olfattivo	D	a) d)	Ecc., Em	
Qualità delle acque (drenaggio superficiale) (movimentazione deposito rifiuti)	Inquinamento dei corpi idrici ricettori	D	c)	N, Ecc., Em	
Qualità delle acque (drenaggio superficiale) (sversamento sostanze da mezzi in conferimento)	Inquinamento dei corpi idrici ricettori	I	c)	Em	
Qualità delle acque (sotterranee)	Inquinamento dei corpi idrici ricettori	D	c)	N, Ecc., Em	
Scarichi idrici	Inquinamento dei corpi idrici ricettori	D/I	c)	N, Ecc., Em	P.A. 1/2020 Studio, progettazione e realizzazione di un impianto di trattamento del percolato prodotto prima del suo scarico in pubblica fognatura.
Contaminazione di suolo e sottosuolo (produzione di percolato e approvvigionamento mezzi operativi)	Inquinamento di suolo e sottosuolo	D	c)	N, Ecc., Em	

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

Aspetto ambientale	Impatto ambientale	Valutazione			Programmi ambientali
		Diretto o indiretto	Significativo (1)	Condizioni (2)	
Produzione di rifiuti	Immissione nell'ambiente di rifiuti	D/I	c)	N, Ecc., Em	
Emissioni acustiche	Impatto acustico	D	c)	N, Ecc., Em	
Utilizzo di sostanze pericolose per l'ambiente	Immissione nell'ambiente di prodotti potenzialmente pericolosi	I	c)	N, Ecc., Em	
Gas ad effetto serra	Effetto serra	D	NO	N, Ecc., Em	
Fonti di radiazioni elettromagnetiche	Impatto elettromagnetico	D	NO	N, Ecc., Em	
Interazione con il paesaggio	Impatto visivo	D	c)	N, Ecc., Em	P.A. 1/2024 Mitigazione della percezione visiva della struttura che ospita i box di stoccaggio tecnico. P.A. 3/2025 Installazione di una seconda termocamera, tipo dome, per il miglioramento del monitoraggio termografico finalizzato alla prevenzione incendi sulla superficie della discarica.
(1) Legenda significatività: a) nell'ultimo anno di gestione ambientale, si è verificata almeno una protesta o lamentela pertinente, motivata e non anonima da parti esterne interessate b) l'aspetto è sottoposto a controllo da regolamenti e nell'ultimo anno di gestione ambientale si è verificato un superamento di eventuali criteri operativi interni o limiti di legge c) l'aspetto è sottoposto a leggi e autorizzazioni e sono necessarie procedure/ istruzioni operative atte a garantire il rispetto delle relative prescrizioni d) l'aspetto in questione presenta oggettivi margini di miglioramento (anche nell'attività di monitoraggio) (2) Legenda condizioni: N Normali Ecc. Eccezionali Em Emergenza					

Le tabelle sotto riportate riportano l'analisi dei programmi come di seguito sintetizzato:

- Sintesi dei programmi ambientali e stato avanzamento.

Tale tabella riporta:

- l'obiettivo del programma,
- il miglioramento ambientale atteso,
- la data prevista di completamento,
- lo stato di avanzamento,
- la descrizione dello stato delle attività,
- i costi preventivati,
- i costi già sostenuti dall'avvio del programma.

- Cronoprogramma dei programmi ambientali.

Tale tabella riporta lo stato di avanzamento delle attività svolte nel triennio 2023-2026 e il programma delle attività pianificate per il triennio 2026-2028.

Per ogni programma sono infatti indicate le fasi eseguite nell'anno e il dettaglio dei relativi costi sostenuti.

Per il 2026 sono state riportate due colonne:

- la prima (di colore verde chiaro) dettaglia le fasi dei programmi già svolte alla data di emissione del presente aggiornamento alla Dichiarazione Ambientale (triennio di competenza 2023-2026),
- la seconda (di colore verde scuro) dettaglia le fasi dei programmi che saranno svolte nei prossimi mesi dell'anno (triennio di riferimento 2026-2028).

I dettagliati di ciascun programma, comprensivi delle varie fasi e tempistiche, sono gestiti e registrati nell'ambito del Sistema di Gestione Aziendale.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

Sintesi dei programmi ambientali e stato di avanzamento								
Identificativo programma	Obiettivo	Miglioramento ambientale atteso	Resp.	Data prevista di completamento	Stato del programma		Costo preventivato	Costi già sostenuti
					Stato di avanzamento	Descrizione dello stato delle attività		
1/2020	Studio, progettazione e realizzazione di un impianto di trattamento del percolato prodotto prima del suo scarico in pubblica fognatura.	Riduzione della concentrazione nel refluo scaricato in pubblica fognatura. La riduzione delle concentrazioni del refluo scaricato potrà incidere su diversi parametri e con diversa efficacia in funzione della scelta tecnologica che verrà effettuata. Essa a sua volta dipenderà dalle valutazioni di fattibilità tecnico-economica. Si rappresentano comunque gli obiettivi minimi di riduzione della concentrazione per il parametro più significativo: COD riduzione in misura del 20-30%, rispetto alla serie storica delle concentrazioni rilevate nel refluo. Tale risultato consentirà di ridurre il carico al depuratore consortile.	AD	Luglio 2025	IN ESECUZIONE (97%)	È stato effettuato il collaudo provvisorio che ha permesso di verificare il corretto funzionamento dell'impianto dal punto di vista idraulico e del sistema di automazione e controllo; tuttavia è stata rilevata la necessità di implementare l'impianto con un sistema di gestione della temperatura del percolato in ingresso; pertanto si è proceduto in tal senso. Il collaudo definitivo dell'impianto è previsto per il prossimo mese di giugno, e quindi l'avvio definitivo dell'impianto nel successivo mese di luglio.	€ 1.145.000,00	€ 1.118.200,00
1/2024	Mitigazione della percezione visiva della struttura che ospita i box di stoccaggio tecnico.	Miglioramento dell'inserimento paesaggistico del box di stoccaggio tecnico e dell'impianto di trattamento del percolato.	AD	Dicembre 2025	IN PROGRAMMA (0%)	Prima fase programmata per il II semestre 2025. Al fine di garantire il miglior risultato possibile l'intervento pianificato dovrà essere coordinato con gli interventi di mitigazione dell'impatto visivo dell'impianto di trattamento del percolato, da attuarsi obbligatoriamente a soddisfazione delle prescrizioni PAUR.	€ 30.000,00	€ -
1/2025	Riduzione dei consumi di energia elettrica da fonti non rinnovabili	Studio di fattibilità per la progettazione e installazione di un impianto fotovoltaico	AD	Giugno 2027	IN PROGRAMMA (5%)	Prima fase programmata per il I semestre 2025. La prima fase prevede la valutazione preliminare, sulla base dei consumi aziendali, e la definizione di costituzione o meno di CER (Comunità Energetiche Rinnovabili); inoltre sarà necessario effettuare una valutazione in merito alle aree di installazione. Il dimensionamento e la localizzazione definitiva dell'impianto potranno essere definiti solo a seguito dello studio di fattibilità.	€ 250.000,00	€ -
2/2025	Miglioramento del contenimento delle emissioni di eventuali polveri, o materiale soggetto a trasporto eolico, durante le operazioni di scarico dei rifiuti.	Realizzazione e installazione di una nuova struttura di contenimento presso l'attuale punto di scarico	AD	Ottobre 2025	CONCLUSO (100%)	Effettuate verifiche e collaudo	€ 64.000,00	€ 63.785,00
3/2025	Monitoraggio termografico per prevenzione incendi	Installazione di una seconda termocamera tipo dome per il monitoraggio della superficie della discarica.	AD	Ottobre 2025	CONCLUSO (100%)	Effettuate verifiche e collaudo	€ 20.000,00	€ 16.150,00
4/2025	Mantenimento della funzionalità dei servizi minimi in caso di arresto improvviso dell'erogazione dell'energia elettrica.	Installazione di un generatore di emergenza presso la cabina di trasformazione generale.	AD	Ottobre 2025	CONCLUSO (100%)	Effettuate verifiche e collaudo	€ 10.000,00	€ 10.000,00
TOTALE GENERALE							€ 1.519.000,00	€ 1.208.135,00

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DISCARICA “LA FILIPPA”

CRONOPROGRAMMA DEI PROGRAMMA AMBIENTALI									
Identificativo programma (n°/anno)	Obiettivo	Stato di avanzamento	Stato di avanzamento delle attività relative al triennio 2023-2026				Programma delle attività previste per il triennio 2026-2028		
			COSTI GIA' SOSTENUTI E FASI DEI PROGRAMMI GIA' REALIZZATE				COSTI PREVENTIVATI E AZIONI PROGRAMMATE		
			2023	2024	2025	2026	2026	2027	2028
1/2019	Efficientamento delle opere di ripristino vegetativo della contigua area di cava, per la promozione della biodiversità (mq. 35.000 ca.).	Concluso nel 2023.	Realizzazione impianto di irrigazione automatizzato						
			Verifiche e collaudo						
			€ 21.200,00						
1/2020	Studio, progettazione e realizzazione di un impianto di trattamento del percolato prodotto prima del suo scaricato in pubblica fognatura.	In corso di ultimazione; nel 2025 prevista ultimazione e collaudo definitivo.	Test applicazione su nanofiltrazione	Realizzazione impianto	Collaudo provvisorio	Collaudo definitivo	Aggiornamento SGA e formazione		
			Autorizzaione alla modifica	Formazione del personale	Implementazione sistema gestione temperatura				
			€ 18.200,00	€ 850.000,00	€ 170.000,00	€ 75.000,00	€ -		
1/2022	Acquisto compattatore per rifiuti mod. TANA H320eco	Concluso nel 2023.	Consegna del bene						
			Verifica dell'intergrità e funzionalità						
			€ 471.750,00						
1/2024	Mitigazione della percezione visiva della struttura che ospita i box di stoccaggio tecnico .	In programma: realizzazione pervista entro il 2025.				Studio di fattibilità	Definizione costi, scelta delle opere e cronoprogramma attività		
							Collaudo/verifica esecuzione opere		
							€ 30.000,00		
1/2025	Riduzione dei consumi di energia elettrica da fonti non rinnovabili	In programma: studio di fattibilità previsto nel 2025, ultimazione e collaudo previsti nel 2028.			Studio di prefattibilità	Studio di fattibilità tecnica, economica, amministrativa	Progettazione definitiva	Istanza amministrativa	Predisposizione dell'area dedicata
								Autorizzazione	Allestimento dell'impianto
								Ordine dell'impianto	Avvio dell'impianto
					€ -	€ -	€ -	€ 175.000,00	€ 75.000,00
2/2025	Realizzazione e installazione di una nuova struttura, presso l'attuale punto di scarico, finalizzata al contenimento delle emissioni di eventuali polveri, o materiale soggetto a trasporto eolico, durante le operazioni di scarico dei rifiuti.	Concluso			Studio di fattibilità				
					Definizione costi e tempistiche				
					Installazione della struttura				
					Verifiche e collaudo.				
3/2025	Installazione di una seconda termocamera, tipo dome, per il miglioramento del monitoraggio termografico finalizzato alla prevenzione incendi sulla superficie della discarica.	Concluso			€ 63.785,00				
					Studio di fattibilità				
					Definizione costi				
4/2025	Installazione di un generatore, a servizio della palazzina uffici, finalizzato al mantenimento della funzionalità dei servizi minimi in caso di arresto improvviso dell'erogazione dell'energia elettrica.	Concluso			Installazione della termocamera				
					Verifiche e collaudo.				
					€ 16.150,00				
4/2025					Studio di fattibilità				
					Definizione costi				
					Installazione del greneratore				
					Verifiche e collaudo.				
Totale investimeti effettuati/preventivati per ciascun anno di gestione			€ 511.150,00	€ 850.000,00	€ 259.935,00	€ 75.000,00	30.000,00 €	€ 175.000,00	€ 75.000,00



12 GLOSSARIO

Termini e definizioni del Sistema di Gestione Ambientale	
Politica ambientale	Obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni.
Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali	Processo di miglioramento, di anno in anno, dei risultati misurabili del sistema di gestione ambientale relativi alla gestione da parte di un'organizzazione dei suoi aspetti ambientali significativi in base alla sua politica e ai suoi obiettivi e ai target ambientali: questo miglioramento non deve necessariamente verificarsi simultaneamente in tutti i settori di attività.
Prestazione ambientale	Risultati della gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione.
Programma ambientale	Descrizione delle misure (responsabilità e mezzi) adottate o previste per raggiungere obiettivi e target ambientali e relative scadenze.
Obiettivo ambientale	Obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile.
Analisi ambientale	Esauriente analisi dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione.
Aspetto ambientale	Elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente; un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha o può avere un impatto ambientale significativo.
Impatto ambientale	Qualsiasi modifica all'ambiente, positiva o negativa, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione.
Target ambientale	Requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a parti di essa, che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi.
Sistema di Gestione ambientale	Parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale.
Audit ambientale	Strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente.
Ciclo di audit	Periodo in cui tutte le attività di una data organizzazione sono sottoposte ad audit.
Soggetto/ parte interessata	Individuo o gruppo, comprese le autorità, interessato alle o dalle prestazioni ambientali di un'organizzazione.
Organizzazione	Società, azienda, impresa, autorità o istituzione, o parte o combinazione di essi, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazione e funzioni proprie.
Sito	Tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi
Monitoraggio	Insieme delle attività volte a quantificare i parametri che indicano la qualità ambientale.
Tout venant di cava	Il misto naturale di cava (tout venant) è costituito da ghiaie grosse alluvionali, di natura mineralogica prevalentemente calcarea, proviene da cave autorizzate, senza subire selezioni. Trova applicazione in tutte le condizioni in cui si vuole costruire una struttura di fondazione ad elevata capacità portante, costituisce un materiale eccellente per la costruzione di rilevati. E' consigliata l'applicazione in strati costipati di spessore non inferiore a 15 cm e non superiori a 30 cm.
Rifiuto	La normativa italiana definisce il rifiuto come “qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi, o abbia l'intenzione, o abbia l'obbligo di disfarsi”.
Superfici Beanti	Trattasi di superfici le cui acque piovane contribuiscono alla formazione del percolato (di fatto sono composte delle aree di abbancamento rifiuti non dotate di copertura provvisoria o definitiva, e/o di altre aree di movimentazione rifiuti le cui acque piovane vengono convogliate al sistema di raccolta del percolato).

13 ABBREVIAZIONI, SIGLE, ACRONIMI

APAT	Agenzia per la Protezione dell’Ambiente e per i Servizi Tecnici	L.	Legge
ARPAL	Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Liguria	LG	Livello di Guardia
C.E.R.	Catalogo Europeo dei Rifiuti	L.R.	Legge Regionale
C.I.R.A.	Consorzio Intercomunale per il risanamento dell’Ambiente	MUD	Modello unico di dichiarazione
D.C.P.	Decreto Consiglio Provinciale	P.A.U.R.	Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale
D.G.P.	Decreto Giunta Provinciale	PCB/PCT	Policlorobifenili/policlorotrifenili
D.C.R.	Decreto del Consiglio Regionale	P.R.G.	Piano Regolatore
D.G.R.	Decreto della Giunta Regionale	P.T.C.P.	Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico
D.Lgs.	Decreto legislativo	P.U.C.	Piano Urbanistico Comunale
D.P.C.M.	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri	RGA	Responsabile del sistema di gestione ambientale
D.P.G.R.	Decreto del Presidente della Giunta Regionale	RSU	Rifiuti solidi urbani
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica	RSAU	Rifiuti solidi assimilabili agli urbani
E.E.R.	Elenco Europeo dei Rifiuti	SIC	Sito di Importanza Comunitaria (D.P.R. n. 357/97)
EMAS	EcoManagement and Audit Scheme	SGA	Sistema di gestione aziendale
I.P.A.	Idrocarburi Policiclici Aromatici	UNI	Ente Nazionale Italiano di Unificazione
ISO	International Standards Organisation	ZPS	Zone a Protezione Speciale (L. n. 157/92)

14 UNITÀ DI MISURA

U.M.	Descrizione	U.M.	Descrizione	U.M.	Descrizione
°C	gradi centigradi Celsius	l	litri	m ³	metro cubo
cm	centimetro	Ha	ettaro	mg	Milligrammi
dB	Decibel	kg	chilogrammo	mm	millimetro
h	ore	km	chilometro	mslm	metri sul livello del mare
ha	ettaro	kWh	chilowattora	NI	normal litri
kg	chilogrammo	l	litri	Nm ³	normal metro cubo
km	chilometro	m	metro	nr.	numero
kWh	chilowattora	m ²	metro quadro	t	tonnellate

15 DICHIARAZIONE DI VALIDITÀ DEL VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO

Il Verificatore Ambientale accreditato IT-V-0002, RINA SERVICES SpA Via Corsica 12 - 16128 GENOVA, ha verificato e convalidato questo aggiornamento delle informazioni ambientali relative al 31/12/2025 della presente Dichiarazione Ambientale EMAS, ai sensi del Regolamento CE 1221/09 e s.m.i.

La Filippa SpA si impegna a trasmettere all'Organismo Competente i necessari aggiornamenti annuali della presente revisione completa della Dichiarazione Ambientale e a metterli a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/09 e sua modifica con Regolamento CE 2017/1505.

La Filippa SpA si impegna a comunicare all'ente di verifica e convalida qualsiasi reclamo significativo proveniente da pubbliche autorità e/o dal pubblico e qualsiasi variazione rilevante avvenuta nel Sito.

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 426 _____	
Laura Marti Certification Compliance Director 	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 21/06/2026 _____	

13 INFORMAZIONI AL PUBBLICO

La Filippa S.p.A. fornisce informazioni sul proprio impegno a favore dell'ambiente attraverso la divulgazione della presente Dichiarazione Ambientale alle Comunità Locali, alle scuole, ai privati cittadini e, più in generale, a chiunque ne faccia motivata richiesta.

La presente Dichiarazione Ambientale potrà essere diffusa attraverso i seguenti strumenti:

- ♦ sito internet aziendale;
- ♦ pubblicazione stampata.

Per chiarimenti, dettagli, ulteriori informazioni potete contattare l'organizzazione ai seguenti indirizzi:

Ing. Federico POLI

Amministratore Delegato

Telefono: 019 504901 – 500585

Fax: 019 503707

Mail: f.poli@lafilippa.it

Pagina web: www.lafilippa.it

Assistenza tecnica:



Via Renata Bianchi 38 (V piano) - 16152 Genova

Tel. 010.740.65.83

segreteria@sige.ge.it

Persona di riferimento: Dott.ssa Tamara Genestrelli



lafilippa@lafilippa.it www.lafilippa.it