

LA FILIPPA SPA

Discarica controllata per rifiuti non pericolosi

Località Filippa – 17014 Cairo Montenotte

DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2025- 2028



Informazione convalidata Reg. n. IT-001366

Dati aggiornati al 31 dicembre 2024



INDICE

IND	ICE		2
1	DICHIARAZ	IONE DI APPROVAZIONE	4
2	PRESENTAZ	ZIONE DELLA DISCARICA	5
3	LA DISCARI	ICA "LA FILIPPA"	7
	3.1	Generalità	7
	3.2	Governance	7
	3.3	Quadro autorizzativo e legislativo dell'attività di discarica	8
4	DESCRIZION	NE DEL SITO	9
	4.1	Descrizione delle volumetrie autorizzate	9
	4.2	Localizzazione del sito	10
	4.3	Viabilità, accessi e traffico indotto	10
	4.4	Descrizione delle aree autorizzate	11
	4.5	Geometria dell'invaso del progetto	11
	4.6	Sistemi di protezione del terreno e delle acque	11
	4.7	Sistema di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti	12
	4.8	Sistema di copertura finale della discarica	12
5	DESCRIZION	NE DELLE ATTIVITÀ DI DISCARICA	13
	5.1	Tipologie ed elenco Codici EER dei rifiuti ammessi in discarica	13
	5.2	Omologazione del rifiuto	15
	5.3	Ricevimento ed accettazione dei rifiuti	16
	5.4	Modalità e criteri di deposito dei rifiuti	17
	5.5	Attività di servizio	17
	5.6	Gestione operativa della discarica	18
	5.7	Controlli e monitoraggi di parte pubblica	20
	5.8	Oneri, Tributi, Garanzie Finanziarie prestate	21
6	IL SISTEMA	DI GESTIONE AMBIENTALE	22
	6.1	Requisiti generali	22
	6.2	Monitoraggio e verifica della conformità legislativa	22
	6.3	La politica integrata	22
	6.4	Le procedure di sistema	25
7	DATI GESTI	IONALI DELLA DISCARICA	27
	7.1	Quantitativi e tipologie di rifiuti smaltiti (codice d5)	27
	7.2	Volumi ancora disponibili	28
	7.3	Quantitativi e tipologie di rifiuti recuperati (codice R3-R5-R13)	28
	7.4	Materiale da cava utilizzato	29
	7.5	Stabilità dei versanti	30
	7.6	Qualità delle acque sotterranee e superficiali	31
	7.7	Contaminazione di suolo e sottosuolo e qualità degli scarichi idrici	35
	7.8	Emissioni acustiche	
	7.9	Utilizzo di sostanze pericolose –	45
	7.10	Materiali contenenti amianto	
	7.11	PCB/PCT	45
	7.12	Qualità dell'aria	46
	7.13	Gas ad effetto serra	
	7.14	Radiazioni elettromagnetiche	
	7.15	Impatto visivo	
	7.16	Comportamento dei Fornitori	
	7.17	Traffico veicolare indotto	
8	VALUTAZIO	DNE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	
	8.1	Analisi del contesto	
	8.2	Aspetti ambientali diretti e indiretti e criteri di significativita'	
	8.3	Identificazione indicatori ambientali	63



9	GESTIONE I	DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	64					
	9.2	Consumi energetici	64					
	9.3	Consumi di gasolio	6					
	9.4	Consumi idrici						
	9.5	Rifiuti prodotti	7					
	9.6	Biodiversità						
	9.7	Emissioni						
10	GESTIONE I	DELLE EMERGENZE	80					
	10.1	Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro						
	10.2	Prevenzione Incendi						
	10.3	Piano di emergenza interno						
11	IL PIANO DI	I COMUNICAZIONE	81					
12	I PROGRAM	MMI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	87					
12	GLOSSARIO)	92					
13	ABBREVIAZ	IONI, SIGLE, ACRONIMI	97					
14	UNITÀ DI M	1ISURA	93					
15								
12	INECOMAZIONI AI DIERRICO							



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:

38.21 trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi

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 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 27.05.2025

Federico Poli La Filippa S.p.A.

2 PRESENTAZIONE DELLA DISCARICA

La Filippa è una discarica sostenibile di nuova generazione, per lo smaltimento definitivo dei rifiuti non pericolosi, controllata, certificata ISO 14001, registrata EMAS e gestita ai sensi del D.lgs. 36/2003, come modificato dal D.lgs. 121/2020.

La gestione dell'impianto, ubicato a Cairo Montenotte in Provincia di Savona, è volta alla mitigazione/eliminazione degli impatti ambientali.



La Filippa contribuisce all'applicazione di un modello di sviluppo sostenibile basato sull'economia circolare, ossia una economia pensata per potersi rigenerare da sola attraverso un sistema in cui tutte le attività (estrazione - produzione - consumo) sono organizzate in modo che i rifiuti non siano più un problema da risolvere ma una risorsa da utilizzare.

Le "4 R" (Riduzione— Riutilizzo — Riciclo — Recupero) generano però scarti non valorizzabili che devono necessariamente essere smaltiti.

Ed è proprio per rispondere a questa esigenza che entra in gioco una discarica come La Filippa.

Attualmente La Filippa ha una volumetria autorizzata che consente la prosecuzione dell'attività per i prossimi dieci anni, arco temporale che risulta in linea con i tempi previsti dall'autorizzazione vigente, rinnovata nel 2022.

La realizzazione del progetto relativo ai volumi autorizzati nel 2022, proprio perché è caratterizzata dalla continuità di gestione, non ha introdotto significativi elementi di novità ma, ha consentito il proseguimento di un'attività che si è dimostrata ambientalmente e socialmente sostenibile.

L'approvazione del progetto ha consentivo di effettuare, in conformità alle recenti norme, alcuni nuovi investimenti utili e apprezzabili anche sotto il profilo delle prestazioni ambientali; infatti il nuovo progetto prevende la realizzazione di:

- un impianto di trattamento del percolato estratto prima del suo conferimento in pubblica fognatura;
- un impianto di aspirazione e trattamento mediante combustione, del biogas estratto dalla discarica.

Entrambi gli impianti sono stati realizzati e attualmente in fase di collaudo tecnico/gestionale.

Cairo Montenotte, il 27.05.2025

Federico Poli La Filippa S.p.A.

FOTO 1: Vista panoramica dell'area di discarica



3 LA DISCARICA "LA FILIPPA"

3.1 GENERALITÀ

La Filippa S.p.A. è una discarica per rifiuti non pericolosi progettata, realizzata e gestita in conformità ai criteri previsti dalle norme europee (Direttiva 1999/31/CE) recepite in Italia con il D.lgs. n. 36/03.

Nell'agosto del 2022 la Regione Liguria ha rilasciato il PAUR n. 5007/2022, provvedimento di aggiornamento dell'autorizzazione e del progetto, per l'adeguamento ai dettami del nuovo D.Lgs. n.121/2020, che, ai sensi del D.Lgs.



152/06, svolge per le discariche il ruolo di migliore norma tecnica di riferimento (BAT – best available technologies). L'attività svolta dalla discarica corrisponde (ai sensi dell'allegato B, parte IV del D.lgs. n. 152/06) a: "D5 Messa in discarica specialmente allestita (ad esempio sistemazione in alveoli stagni separati, ricoperti e isolati gli uni dagli altri e dall'ambiente)"

La discarica è autorizzata ad operare in regime di sottocategoria: "discarica per rifiuti inorganici a basso contenuto di organico o biodegradabile" con specifica deroghe nell'eluato per il parametro DOC e per i metalli. I rifiuti ammissibili in discarica sono quindi costituiti esclusivamente da rifiuti non pericolosi a matrice inorganica e comunque a basso contenuto di organico biodegradabile.

3.2 GOVERNANCE

La Filippa S.p.A. ha un capitale sociale di 1.838.680,00 €.

Le quote della società sono interamente detenute dai soci: Massimo e Carlo Vaccari in ragione del 38% cadauno socio, Antonella Vaccari in ragione del 24%.

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

- Carlo Vaccari (Presidente del Consiglio di Amministrazione),
- Massimo Vaccari (Vice Presidente del Consiglio di Amministrazione),
- Federico Poli (Amministratore Delegato),
- Antonella Vaccari (Consigliere).

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 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 tutti i più ampi poteri di ordinaria e straordinaria 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.

3.3 QUADRO AUTORIZZATIVO E LEGISLATIVO DELL'ATTIVITÀ DI DISCARICA

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



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:

LA FILIPPA spa www.lafilippa.it

Prot. N. 0038551/2023

⇒Presa atto della trasformazione societaria (da Srl a Spa) del soggetto titolare del PAUR n. 5007 del 09/08/2022.

LAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA DELLA VARIANTE DGETTUALE AI SISTEMI AUSILIARI DI GESTIONE DEI COLATO E DEL BIOGAS DELLA DISCARICA LA FILIPPI PAUR Regione Liguria N.5007/2022

Prot. N. 0053290/2023

Presa 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.

ELAZIONE PER L'AGGIORNAMENT I DI GUARDIA PER LE ACQUE SOT EI PIEZOMETRI DI VALLE (PZ5 E PZ PAUR 5007/2022

LAZIONE PER L'AGGIORNAMENT Prot. N. 0003138/2024

⇒Nulla osta livelli di guardia acque sotterranee dei piezometri di valle (PZ5 e PZ6).



Prot. N. 0009505/2024

⇒Presa atto sostituzione di impianti di trattamento delle acque di prima pioggia



Prot.N.0019048/2025

Presa atto aggiornamento visura camerale.



Pag. **8** di **96**

4 DESCRIZIONE DEL SITO

4.1 DESCRIZIONE DELLE VOLUMETRIE AUTORIZZATE

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

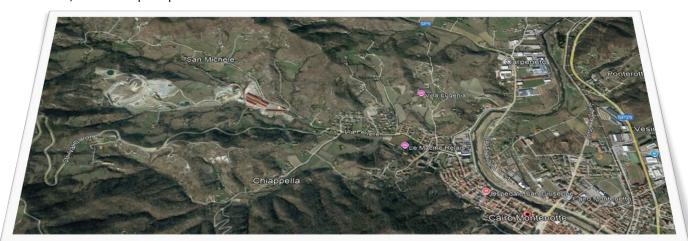
SCHEDA IMPIANTO: STATO ATTUALE	
Filippa - fase1 (F1)	
Provvedimento autorizzativo	A.I.A. n. 9316/2007
Inizio attività	2008
Volumi di smaltimento autorizzati F1	450.000 m ³
Quota sommitale progetto autorizzato	400 m.s.l.m.
Termine disponibilità volumi	2016
Ripristino	Capping terminato nel 2024. Operazioni 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 31.12.2024	813.245 m ³



4.2 LOCALIZZAZIONE DEL SITO

L'attuale impianto di discarica, è ubicato a Nord-Ovest del capoluogo del Comune di Cairo Montenotte, a circa 3 Km dal centro storico e a circa 1,4 Km dal più vicino punto periferico del "centro abitato".

Nella figura seguente è riportata una veduta aerea della localizzazione della discarica "La Filippa" rispetto, agli abitati, alle arterie principali e alla viabilità locale.



4.3 VIABILITÀ, ACCESSI E TRAFFICO INDOTTO

Il sistema viario interessato dalla presenza della discarica è costituito dalle seguenti infrastrutture stradali:











Il flusso medio giornaliero è tale che l'impatto del traffico indotto sull'autostrada e sulla provinciale risultano poco rilevanti. In particolare i mezzi di conferimento rifiuti utilizzano i percorsi "obbligati" per il traffico pesante: l'incidenza legata al traffico indotto dalla sola discarica può ritenersi ragionevolmente poco rilevante.

Gli automezzi possono accedere alla pesatura tutti i giorni dal lunedì al venerdì negli orari compresi tra le 7 e le 16. Le modalità di accesso in discarica sono regolamentate da procedure interne, in concerto con le autorità locali e i divieti stradali esistenti, come di seguito riportati:

<u>DIVIETI DI TRANSITO</u>							
E' VIETATO TRANSITARE I	E' VIETATO TRANSITARE IN VIA FERRERE, SIA IN INGRESSO CHE IN USCITA DALLA DISCARICA, NELLE SEGUENTI FASCE ORARIE:						
Da Lunedì al Venerdì	dalle ore 07:30	alle ore 08.10					
Da Luriedi ai Verierdi	dalle ore 12:45	alle ore 13:30					

4.4 DESCRIZIONE DELLE AREE AUTORIZZATE

Il progetto approvato nel 2022 prevede un proseguimento dell'attività di smaltimento nel nuovo invaso per circa 10 anni, contemporaneamente proseguirà la chiusura delle aree di discarica ad oggi attiva.

L'intervento prevede uno spostamento "a monte" dell'attuale attività verso il crinale della Cascina Speziera all'interno di una sorta di "anfiteatro" naturale delimitato ad Est e Nord dal rilievo secondario di C. Vallone – C. Speziere, a Ovest dalle balze degradanti dal costone di Nadina, e a Sud dal corso del Rio Filippa.

Tutte le aree d'impianto sono comprese interamente all'interno dell'ex comprensorio sede in passato di attività estrattive, e si localizzano sul versante idrografico in sinistra del Rio Filippa. Le condizioni del sito consentono di impostare la zona di deposito dei materiali sia sul fondo, che sui tre lati, direttamente sulla roccia in posto, con evidenti vantaggi per la stabilità generale. Lo stoccaggio definitivo di materiali non pericolosi, oltre al colmamento di questa sorta di "valle" in parte artificiale, consente, in fase di chiusura dell'impianto, il ripristino di una morfologia prossima a quella iniziale e il raccordo del paesaggio vegetale della vallecola del Rio Filippa con la sovrastante dorsale collinare.

L'analisi del contesto e le soluzioni progettuali adottate sono state elaborate in aderenza al D.Lgs. 36/2003 vigente (ossia come modificato dal D.lgs 121/2020) che, ai sensi del D.lgs. 152/06, svolge per le discariche il ruolo di migliore norma tecnica di riferimento (BAT - best available technologies).

4.5 GEOMETRIA DELL'INVASO DEL PROGETTO

Le geometrie di progetto sono state progettate per consentire l'esecuzione e regola d'arte e in sicurezza delle opere di impermeabilizzazione del fondo e della copertura superficiale finale.

Esse consentono un'idonea e sicura operatività per la captazione e l'estrazione del percolato, per la regimazione delle acque meteoriche e per il conseguimento di un adeguato recupero ambientale e inserimento paesaggistico dello stato finale della discarica.

Le volumetrie aggiuntive di discarica progettate si raccordano con le volumetrie esistenti.

L'invaso si sviluppa secondo la seguente sequenza:

- base di fondo "P0": è il piano posto a quota media 420 mslm e realizzato sulla colmata della Filippa fase 2; esso ha una superficie di circa 14.500 m2
- base di fondo "P1": è il piano posto a quota media 404 mslm realizzato nelle aree a margine dell'attuale discarica; esso ha una superficie di circa 1.500 m2
- base di fondo "P2": è il piano posto a quota media 415 mslm; realizzato nelle aree a monte dell'attuale discarica; esso ha una superficie di circa 6.700 m2
- base di fondo "P3": è il piano posto a quota media 425 mslm; realizzato nelle aree a monte dell'attuale discarica; esso ha una superficie di circa 8.300 m2

Le basi di fondo P1, P2 e P3 sono raccordate tra di esse con scarpate di altezza di circa 10 metri tutte sagomate nella barriera geologica naturale (marna) presente in sito, con un angolo di scarpata di 35°.

4.6 SISTEMI DI PROTEZIONE DEL TERRENO E DELLE ACQUE

La protezione del terreno e delle acque è garantita dalla barriera geologica esistente oltre che dall'integrazione funzionale del sistema di regimazione e convogliamento delle acque di drenaggio superficiale, dei sistemi di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti della vasca di deposizione dei rifiuti; e dal sistema di gestione (drenaggio, raccolta, estrazione, stoccaggio ed esitazione) del percolato.

I suddetti sistemi sono stati progettati e dimensionati in aderenza a quanto prescritto dal D.Lgs. 36/03 e s.m.i., al fine di garantire l'isolamento del corpo dei rifiuti dalle matrici ambientali, e sono i seguenti:

- sistema di regimazione e convogliamento delle acque superficiali (vedi dettaglio al punto 7.6.2 Acque di drenaggio superficiale);
- > sistema barriera di fondo e delle sponde della discarica;
- > sistema di gestione del percolato (vedi dettaglio al punto 7.7 Contaminazione di suolo e sottosuolo e qualità degli scarichi idrici);



- sistema di gestione del gas di discarica (vedi dettaglio al punto 7.12.1 Produzione di Biogas);
- sistema di copertura finale della discarica.

Per ognuno di essi, i criteri di progettazione/dimensionamento e le relative prestazioni risultano essere sempre ampiamente soddisfacenti rispetto ai requisiti richiesti dalla normativa vigente.

Per la loro progettazione, il team di progettisti incaricato della realizzazione del progetto di variante conclusiva, ha fatto ampiamente riferimento a quanto già collaudato con successo nell'attuale impianto di discarica il cui elevato livello di protezione ambientale è stato in questi anni di attività confermato dall'ampia ed approfondita attività di sorveglianza, controllo e monitoraggio.

4.7 SISTEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DEL FONDO E DELLE PARETI

Sul fondo e sulle pareti, al di sopra della barriera geologica naturale, il progetto prevede la realizzazione di un sistema di impermeabilizzazione artificiale adottando soluzioni analoghe a quelle approvate ed attuate durante <u>la costruzione</u> delle volumetrie attualmente in esercizio.

Le opere di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti di fondo della discarica verranno quindi poste sulla barriera geologica naturale presente in sito. In tale substrato la falda è assente e quindi è implicitamente soddisfatto il requisito richiesto dalla norma, relativo al fatto che, il piano di posa dell'impermeabilizzazione deve essere ad una distanza superiore a 2 m rispetto al livello di massima escursione della falda.

Il sistema di impermeabilizzazione è costituito dalle soluzioni progettuali illustrate nell'elaborato TAV.- 10 "Particolari sistemi di protezione del fondo e delle pareti", a cui si rimanda per i dettagli.

4.8 SISTEMA DI COPERTURA FINALE DELLA DISCARICA

La chiusura della discarica avviene progressivamente, con l'evoluzione della formazione del rilevato di abbancamento. Le operazioni di chiusura prevedono la realizzazione della copertura superficiale finale della discarica in perfetta aderenza ai criteri tecnici stabiliti dal D.Lgs. 36/2003.

La geometria della sistemazione finale è costituita da tre piani posti rispettivamente a quote di 451,5 mslm, 445,1 mslm e 441,3 raccordati tra loro con scarpate aventi angolo di inclinazione di 26°. Il versante di raccordo, verso valle, di tali piani, sarà realizzato con una profilatura costituita da gradoni di altezza di 5 metri; raccordati con scarpate di angolo di 26° e interrotti da berme di larghezza pari a circa 5 m. Tale versante ha uno sviluppo superficiale complessivo di circa 35.000 m2 e sarà sistemato a verde al pari delle superfici dei piani sommitali.

La predisposizione della sistemazione finale produrrà quindi una nuova estensione a verde di superficie complessiva pari a circa 75.000 m2 (7,5 ha).

La profilatura della sistemazione ambientale finale è rappresentata negli elaborati grafici del progetto "Planimetria generale di progetto a chiusura discarica" e "Sezioni stato di fatto, di progetto approvato e stato di variante", di cui si riporta uno stralcio nel seguito.

Il dettaglio delle modalità di copertura finale è riportato nello Studio di Impatto Ambientale allegato al progetto di variante conclusiva.



5 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI DISCARICA

La Filippa svolge la propria attività in conformità ai dettami previsti dal D.lgs. 121/2020, con l'obiettivo di soddisfare l'esigenza di corretto smaltimento di alcune tipologie di rifiuti non pericolosi e non diversamente recuperabili, opportunamente selezionate in coerenza con un modello di gestione (certificato ISO 14001 e registrato Emas) finalizzato ad obiettivi di sostenibilità e di valorizzazione dell'area.

L'analisi del contesto e le soluzioni progettuali adottate sono state elaborate in aderenza al D.lgs. 36/03 vigente (ossia tenendo conto delle modifiche introdotte dal D.lgs. 121/2020) che, ai sensi del D.lgs. 152/06, svolge per le discariche il ruolo di migliore norma tecnica di riferimento (BAT - Best avallale Technologies).

Come già detto nel paragrafo 3.3 "Quadro autorizzativo e legislativo dell'attività di discarica", La Filippa è una discarica per rifiuti non pericolosi gestita in regime di sottocategoria di cui alla lettera a) del comma 1 dell'art. 7-sexies del D.Lgs. 36/03 e s.m.i.: "Discarica per rifiuti inorganici a basso contenuto di organico o biodegradabile".

Le attività di recupero svolte nell'ambito dell'attività principale di smaltimento, riguardano una porzione dei rifiuti conferiti su base annua, normalmente non superiore al 10 %, ma utile a offrire al sistema di gestione dei rifiuti un'ulteriore opportunità di recupero in aderenza ai principi dell'economia circolare.

5.1 TIPOLOGIE ED ELENCO CODICI EER DEI RIFIUTI AMMESSI IN DISCARICA

I rifiuti smaltiti possono essere suddivisi, in funzione delle loro caratteristiche chimico-fisiche e merceologiche, nelle macrocategorie dettagliate nella tabella che segue:

MACROCATEGORIA	DESCRIZIONE
Fanghi disidratati da depurazione acque (F)	Sono costituiti da fanghi provenienti dal trattamento di acque reflue industriali disidratati meccanicamente.
Terreni e rifiuti analoghi da bonifica (T)	Sono costituiti da terre e rocce che possono provenire anche da scavi di bonifica di siti industriali, a granulometria variabile in funzione del sito di produzione.
Rifiuti solidi (S)	Trattasi di scarti di processi produttivi (lavorazione ferro, ghisa, ecc.), di rifiuti provenienti da processi di solidificazione/stabilizzazione di rifiuti industriali, di ceneri da incenerimento e di rifiuti da costruzione e demolizione e simili.
Rifiuti solidi reggettati (SR)	Trattasi di scarti solidi di processi di selezione e/o meccanica effettuati in impianti di trattamento rifiuti; hanno una composizione merceologica costituita, in percentuali variabili, da scarti di plastica, gomma, carta, legno, tessili, imbottiture, vetro e inerti, ecc; il materiale viene conferito pressato in balle reggettate.
Rifiuti solidi da selezione meccanica (SL)	Trattasi di scarti solidi di processi di selezione meccanica effettuati in impianti a tecnologia complessa per il riciclo/recupero di rifiuti; hanno una composizione merceologica costituita, in percentuali variabili, da scarti di plastica, gomma, carta, legno, tessili, imbottiture, vetro e inerti, ecc

l rifiuti sono scelti in modo da garantire, dal punto di vista sostanziale, la soddisfazione dei seguenti requisiti:

- composizione merceologica: a base prevalentemente inorganica e/o biologicamente inerte e/o a basso tasso di biodegradabilità;
- caratteristiche fisiche: si tratta di rifiuti solidi a granulometria variabile, ma non polverulenti o fangosi
 palabili; se sotto forma di polveri suscettibili di trasporto eolico adeguatamente condizionati (umidificati o
 confezionati);
- caratteristiche chimiche: si tratta sempre di rifiuti non pericolosi e pertanto che non presentano alcuna caratteristica di pericolo per la salute e/o l'ambiente dimostrata attraverso l'esecuzione di specifiche e dettagliate analisi chimiche;
- caratteristiche organolettiche: si tratta di rifiuti che per loro natura essendo a matrice inorganica e/o inerte e/o a basso tasso di biodegradabilità non presentano manifestazioni odorigene significative.

L'elenco dei codici EER Elenco Europeo Rifiuti di cui all'Allegato D – Parte IV del D.lgs. 152/06 e s.m.i.) autorizzati per le operazioni di smaltimento in discarica con Codice D5 "Messa in discarica specialmente allestita" (ai sensi dell'Allegato "B" – previsto dalla parte IV Rifiuti - D. Lgs 152/2006), contenuto nel PAUR n. 5007/2022 del 09/08/2022, è riportato nella tabella che segue:

```
01 04 12 - 01 04 13 - 01 05 04 - 01 05 07 - 02 01 04 - 03 03 07
                     03 03 09 - 03 03 10 - 03 03 11 - 04 02 09 - 04 02 20 - 04 02 22 -
                     05 01 10 - 06 05 03 - 07 01 12 - 07 02 12 - 07 02 13 - 07 03 12 -
                     07 06 12 - 07 07 12 - 10 01 01 - 10 01 03 - 10 01 05 - 10 01 07 -
                     10 01 15 - 10 01 17 - 10 01 19 - 10 01 21 - 10 01 24 - 10 01 25 -
                     10 02 01 - 10 02 02 - 10 02 08 - 10 02 10 - 10 02 12 - 10 02 14 -
                     10 02 15 - 10 03 05 - 10 03 26 - 10 09 03 - 10 09 08 - 10 09 12 -
   CODICI EER
                    10 10 03 - 10 10 08 - 10 10 12 - 10 11 03 - 10 11 10 - 10 11 12 -
namenti per la classificazione
                    10 11 16 - 10 11 18 - 10 11 20 - 10 12 01 - 10 12 08 - 10 12 13 -
                    10 13 01 - 10 13 14 - 12 01 01 - 12 01 02 - 12 01 03 - 12 01 05 -
                     12 01 13 - 12 01 15 - 12 01 17 - 15 02 03 - 16 01 19 - 16 01 20 -
                     16 01 22 - 16 03 04 - 16 11 04 - 16 11 06 - 17 01 01 - 17 01 02 -
                     17 01 03 - 17 01 07 - 17 02 02 - 17 02 03 - 17 03 02 - 17 05 04 -
                     17 05 06 - 17 05 08 - 17 08 02 - 17 09 04 - 19 01 12 - 19 01 19 -
                     19 02 03 - 19 02 06 - 19 03 05 - 19 03 07 - 19 05 03 - 19 08 02 -
                     19 08 14 - 19 09 01 - 19 09 02 - 19 09 03 - 19 09 04 - 19 09 05 -
                     19 10 04 - 19 10 06 - 19 12 04 - 19 12 05 - 19 12 09 - 19 12 12 -
                     19 13 02 - 19 13 04 - 19 13 06
```

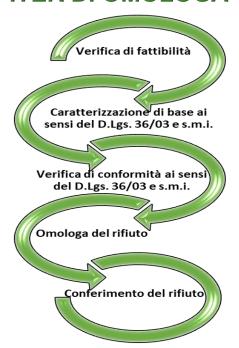


5.2 OMOLOGAZIONE DEL RIFIUTO

Ogni singolo rifiuto proposto per il conferimento in discarica deve essere sottoposto alla procedura di omologa; soltanto qualora l'iter di omologa (o del suo rinnovo/aggiornamento) giunga ad un esito positivo il rifiuto sarà ammesso al conferimento.



ITER DI OMOLOGA



5.2.1 CRITERI DI AMMISSIBILITÀ PER I RIFIUTI CONFERIBILI

Le procedure ed i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica previsti sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs. n.36/03 come modificato dal D.Lgs. 121/2020.

I rifiuti saranno ammessi allo smaltimento (D5) o al processo di recupero (R13-R5) solo se rispetteranno i seguenti criteri di ammissibilità.



TAL QUALE

- Classificazione del rifiuto
- •Rifiuto non pericoloso
- Parametri specifici
- •Sostanza secca > 25%
- •PCB (a) < 10 mg/kg
- •PCDDD/PCDF (a) < 0,002 mg/kg
- •Altri inquinanti organici persistenti < ai limiti dell'Allegato IV del Regolamento 2019/1021



ELUATO

- Limiti di concentrazione nell'eluato di cui alla Tab.5 All.4 D.lgs. 36/03 e smi
- •As < 1</th>
 •Ba < 50</th>
 •Cd < 0,1</th>
 •Cr totale < 5</th>

 •Cu < 25</th>
 •Hg < 0,1</th>
 •Mo < 5</th>
 •Ni < 5</th>

 •Pb < 5</th>
 •Sb < 0,35</th>
 •Se < 0,25</th>
 •Zn < 25</th>
- •Cloruri < 2500 Fluoruri < 15 Solfa) < 5000 DOC < 1200
- TDS < 10000

Per i rifiuti ammessi all'operazione di recupero, viene verificato che la composizione merceologica sia costituita prevalentemente da terra, rocce, sabbia, ghiaia, limo, argilla con una percentuale minoritaria (< 20 %) di metalli, plastica, legno, gomma, ecc. e che il rifiuto soddisfi i criteri di ammissibilità previsti per i rifiuti ammessi a smaltimento, come sopra riportato.

5.3 RICEVIMENTO ED ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI

L'accettazione ed il controllo dei carichi in sono svolti secondo quanto previsto dalla procedura gestionale che prevede i seguenti passaggi:



5.3.1 VERIFICHE IN LOCO E STOCCAGGIO TECNICO

L'attività di "stoccaggio tecnico" prevista dal PAUR vigente è finalizzata ad allocare temporaneamente singoli carichi di rifiuti per sottoporli ad accertamento, reso necessario dall'attività di verifica in loco, come indicata dal D.Lgs. 121/2021.

In base a quanto previsto dal D.Lgs. 121/2021, l'attività di verifica in loco viene attuata mediante ispezione visiva di ogni conferimento prima e dopo lo scarico; inoltre grazie alla realizzazione dello stoccaggio tecnico è possibile posizionare singoli carichi in appositi box, al fine di effettuare le relative analisi di verifica in loco secondo le modalità dettagliate nell'Allegato B dell'A.I.A. di cui al PAUR 5007/2022.



L'area di "stoccaggio tecnico", costituita da n° 10 box (aventi capacità di stoccaggio di 70 mc cadauno), consente lo stoccaggio di un singolo carico per ogni box.

Tutti i box sono numerati per renderli facilmente ed immediatamente identificabili.

L'attività di "stoccaggio tecnico", regolamentata da specifiche procedure inserite nel SGA, implica la messa in giacenza temporanea di singoli carichi di rifiuti da conferirsi in discarica che, al fine di una corretta valutazione della loro ammissibilità, sono deposti nel singolo box di pertinenza e sottoposti a specifici controlli analitici.

L'attività di "stoccaggio tecnico", propedeutica all'accettazione del rifiuto in discarica, si svolge secondo la sequenza operativa di seguito illustrata:

- scarico di un singolo carico all'interno di un singolo box;
- campionamento del carico deposto in "stoccaggio tecnico";
- esecuzione dei controlli analitici sul campione prelevato;
- riscontro dei risultati analitici e successive operazioni.

Se il riscontro è positivo si provvede a conferire il carico in discarica effettuando le operazioni di smaltimento del rifiuto trattenuto in "stoccaggio tecnico"; se il riscontro è negativo il box viene svuotato con mezzi d'opera e il rifiuto è rimesso nella disponibilità del cliente che, avvalendosi di trasportatori debitamente autorizzati, deve provvedere al suo ritiro.

5.4 MODALITÀ E CRITERI DI DEPOSITO DEI RIFIUTI



Le modalità e i criteri di deposito dei rifiuti sono stabiliti in funzione delle caratteristiche merceologiche e fisiche dei rifiuti stessi.

Le indicazioni generali ed i criteri standard sono definiti nella specifica procedura all'interno del Sistema di Gestione.

L'adozione di specifici criteri di deposito, uniti alle modalità di scelta dei rifiuti smaltiti garantiscono una gestione ottimale delle attività e condizioni finali di elevata compattazione dei rifiuti.

I rifiuti conferiti in discarica sono scaricati direttamente nella zona di scarico, che costituisce una zona di limitata ampiezza, realizzata in prossimità dell'area di abbancamento.

Le operazioni di scarico, avvengono da un apposito areale operativo, dotato di piste carrabili, il cui fondo è realizzato con materiale inerte di cava o con idonei aggregati riciclati; inoltre, sono adottate tutte le precauzioni atte ad evitare la diffusione di polveri o di elementi facilmente trasportabili dal vento (plastiche, carte, ecc.).

I mezzi meccanici della discarica (escavatore cingolato, compattatore per rifiuti articolato modello TANA) provvedono alla sistemazione del materiale secondo le modalità previste dalla suddetta procedura.

5.5 ATTIVITÀ DI SERVIZIO

Ai sensi dell'art 13 comma 1 del D.lgs 36/2003, deve essere assicurata la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere funzionali ed impiantistiche della discarica.

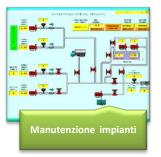
Il sistema di gestione ambientale prevede che tutti gli impianti/attrezzature/infrastrutture della discarica "La Filippa" siano sottoposti a controlli e manutenzione periodiche al fine di garantirne nel tempo un adeguato ed efficiente funzionamento.

In particolare è tenuta traccia di tutti gli strumenti di misura, delle apparecchiature e delle parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento.

Le attività di manutenzione possono essere così sintetizzate

















5.6 GESTIONE OPERATIVA DELLA DISCARICA

5.6.1 IL PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

Le modalità di gestione operativa della discarica sono definite Piano di Gestione Operativa, redatto in base a quanto previsto dal D.Lgs. 13 gennaio 2003 n.36 "Attivazione Direttive 1999/31/CE – Discariche di rifiuti" e s.m.i., e coordinato con il Piano di Sorveglianza e Controllo redatto in base a quanto disposto dal D. Lgs. 13 gennaio 2003 n.36 "Attivazione Direttive 1999/31/CE – Discariche di rifiuti" e s.m.i., e a quanto indicato dal format di ARPAL "Attività di monitoraggio e controllo previste dal D.Lgs. 36/03 (Piano di sorveglianza e controllo) – Rev 1 luglio 2021".

Il piano di gestione operativa individua le modalità e le procedure necessarie a garantire che le attività operative della discarica siano condotte in conformità con la normativa vigente e con quanto indicato nell'autorizzazione della discarica.

La gestione operativa della discarica è condotta sulla base di un Sistema di Gestione Ambientale certificato ISO 14001:2015.

Il Sistema di Gestione Ambientale è costituito da specifiche Procedure ed Istruzioni Operative che regolano e documentano lo svolgimento di tutte le attività di gestione operativa della discarica, che garantiscono il rispetto della normativa e delle prescrizioni vigenti e che assicurano un'adeguata formazione del personale.

Le procedure, le istruzioni operative e il personale vengono aggiornati in funzione dell'evoluzione del contesto normativo e prescrittivo vigente.

5.6.2 IL PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO

Il Piano di Sorveglianza e Controllo è stato redatto in base a quanto disposto dal D. Lgs. 13 gennaio 2003 n.36 "Attivazione Direttive 1999/31/CE – Discariche di rifiuti" e s.m.i. e a quanto indicato dal format di ARPAL "Attività di monitoraggio e controllo previste dal D.Lgs. 36/03 (Piano di sorveglianza e controllo) – Rev 1 luglio 2021".

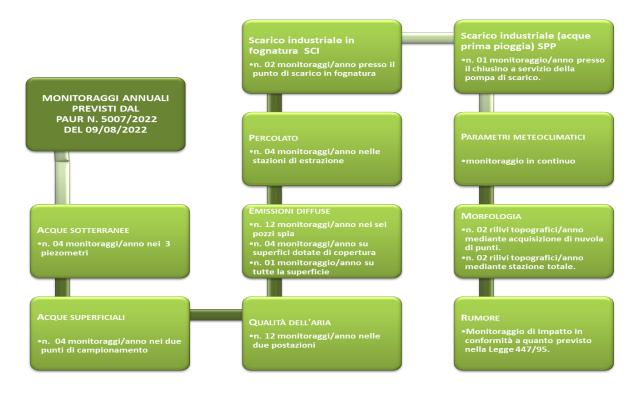
Il Piano di Sorveglianza e Controllo è costituito da un documento unitario, relativo a tutti i fattori ambientali da controllare, ai parametri ed ai sistemi unificati di prelevamento, trasporto e misure dei campioni, alle frequenze di misura ed ai sistemi di restituzione dei dati.

Il piano comprende tutte le attività di sorveglianza e controllo, da effettuarsi nelle fasi di realizzazione, gestione operativa e di gestione e post-chiusura della discarica.

5.6.3 ATTIVITA' DI CONTROLLO E SORVEGLIANZA

A partire dal 01/01/2023 le attività di controllo e sorveglianza, sono svolte secondo le modalità previste dal D.lgs. 36/2003 e s.m.i., e dall'A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022.

Tali attività sono elencate nello schema seguente:



Tutti i monitoraggi e le analisi sono effettuati avvalendosi di personale qualificato e preferibilmente indipendente; nonché di laboratori competenti, indipendenti, accreditati, secondo le metodiche indicate dal D.Igs. 36/03 e s.m.i.

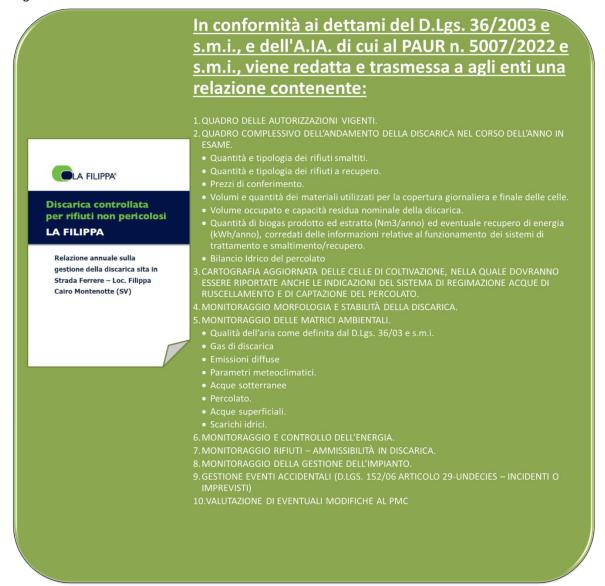
Tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni, sono validati, archiviati e conservati, anche su supporto informatico, per un minimo di cinque anni presso la sede della Società; tali documenti sono a disposizione degli Enti di controllo preposti.

Sono previste eventuali revisioni dei piani a seguito di aggiornamenti legislativi o prescrizioni aggiuntive indicate dagli Enti competenti e/o contenute nell'autorizzazione all'esercizio della discarica.

5.6.4 COMUNICAZIONE PERIODICA DEI DATI DI GESTIONE E MONITORAGGIO

Annualmente, entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello di riferimento, La Filippa deve trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente, con eventuali proposte di modifica, ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

I requisiti minimi della relazione sono definiti nell'All. D e nell'All. E all'AlA di cui al PAUR n. 5007/2022 e sono di seguito sintetizzati:



5.7 CONTROLLI E MONITORAGGI DI PARTE PUBBLICA

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/files/IMPIANTI/AIA/Programmazione 2025/programmazione-la-spezia-2025.pdf)

PIANO DI MONITORAGGIO 2025 HTTPS://WWW.ARPAL.LIGURIA.IT/FILES/IMPIANTI/AIA/PROGRAMMAZIONE_2025/PROGRAMMAZIONE-LA-SPEZIA-2025.PDF **F**RFOUENZA **F**REQUENZA FREQUENZA ANNUALE FREQUENZA TRIENNALE **BIENNALE OUADRIENNALE** Valutazione della relazione contenente gli esiti degli Campionamento ed Campionamento ed Verifiche di stabilità e analisi acque superficiali del analisi acque Visita di controllo in Campionamento allo dell'andamento Campionamento ed autocontrolli sotterranee esercizio analisi percolato scarico SCI morfologico della rio Filippa BOSPIFL1 - BOSPIFL2 presentata dall'azienda entro il PZ5 PZ6 PZF3M discarica 30 aprile Parametri indicati Parametri indicati Parametri indicati Tutte le componenti Tutte le componenti monitoraggi monitoraggi ambientali eventuale monitoraggi pubblicato sul sito pubblicato sul sito pubblicato sul sito ATTIVITA' PREVISTA PER L'ANNO 2025 ATTIVITA' PREVISTA ATTIVITA' PREVISTA NON PREVISTA PER TTIVITA' PREVISTA **NON PREVISTA PER** RAPPORTO DI PER L'ANNO 2025 PER L'ANNO 2025 PER L'ANNO 2025 L'ANNO 2025 PER L'ANNO 2025 L'ANNO 2025 ISPEZIONE AMBIENTALE)

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

5.8 ONERI, TRIBUTI, GARANZIE FINANZIARIE PRESTATE

La Filippa dall'inizio dell'attività al 31/12/2024 ha versato alle pubbliche amministrazioni locali oneri di servizio e tributi per il deposito dei rifiuti in discarica per circa 14.800.000 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

6.1 REQUISITI GENERALI



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

Il mantenimento e l'aggiornamento continuo del SGA consente di migliorare le proprie prestazioni ambientali, gestire le proprie responsabilità in un modo

sistematico creando un valore aggiunto per l'ambiente, per l'organizzazione stessa e per le parti interessate.

6.2 MONITORAGGIO E VERIFICA DELLA CONFORMITÀ LEGISLATIVA

Preliminarmente alla definizione degli obiettivi specifici occorre identificare i requisiti derivanti da leggi e regolamenti comunitari, nazionali, regionali, locali, dalle autorizzazioni specifiche, nonché da ogni altro eventuale accordo, prescrizione, o simile sottoscritto dall'azienda e applicabili alle attività svolte ed ai servizi erogati.

Le modalità e responsabilità della gestione del processo è descritta in apposita procedura all'interno del SG; tuttavia la gestione del processo può essere schematizzata nelle seguenti fasi:

Acquisizione e/o aggiornamento delle norme e relativa identificazione. Verifica dell'applicabilità della norma alle attività aziendali.

Verifica della conformità legislativa.

Registrazione ed archiviazione.

Modifica, laddove necessario, del SG e delle relative prassi operative. Ddiffusione delle informazioni e, ove necessario, erogazione della relativa formazione/ addestramento.

L'insieme delle prescrizioni in uscita dal processo di identificazione e valutazione dei requisiti legislativi applicabili all'azienda, è dettagliato nell'Elenco delle principali prescrizioni legali e di altro tipo e check-list di conformità; contestualmente all'aggiornamento della colonna "Obblighi di conformità" nella griglia di Analisi del Contesto.

6.3 LA POLITICA INTEGRATA

La Politica Integrata Ambiente e Sicurezza dettaglia i principi e le finalità stabiliti dalla Direzione aziendale, in armonia con i requisiti fissati dalla norma, e con le direttive generali che l'organizzazione detta in campo ambientale e di sicurezza



Politica integrata per l'Ambiente e la Sicurezza

Informazioni generali

La Filippa è una discarica sostenibile di nuova generazione, per lo smaltimento definitivo di rifiuti non pericolosi, la cui gestione è volta alla sostenibilità e al servizio dell'Economia Circolare.

Sin dall'inizio dell'attività La Filippa ha inteso formalizzare il proprio impegno e la propria sensibilità nei confronti delle tematiche ambientali con l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale certificato UNI EN ISO 14001:2004, implementato secondo i requisiti del Regolamento (CE) EMAS 1221/2009.

Il Sistema di Gestione Ambientale è stato adeguato ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2015 e dei Regolamenti (UE) n. 2017/1505 e n. 2018/2026; attuando in modo concreto la volontà di mantenere nel tempo prestazioni ambientali che mirano all'eccellenza prevedendo, laddove possibile, un miglioramento continuo delle stesse.

Al fine di mantenere e migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità dei luoghi di lavoro, agendo proattivamente affinché le attività di prevenzione e protezione garantiscano sempre prestazioni di eccellenza, è in corso l'adeguamento del Sistema ai requisiti della norma ISO 45001:2018.

La Filippa intende assolvere, nello svolgimento delle proprie attività, gli impegni di seguito sottoscritti:

Conformità legislativa.

Operare nel pieno rispetto della legislazione, dei regolamenti e delle normative applicabili, mediante:

- l'adozione di tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie alla salvaguardia dell'ambiente, della salute e della sicurezza dei lavoratori:
- lo sviluppo di strumenti o prassi che consentano un tempestivo aggiornamento rispetto alle variazioni della normativa generica e di settore.

Informazione delle parti interessate.

Mantenere attivo ed efficiente il sistema comunitario di ecogestione e audit EMAS, codificato nel Regolamento (CE) 1221/2009 e s.m.i., così da rendere disponibili a tutti i soggetti interessati informazioni e aggiornamenti circa le attività svolte, le prestazioni ambientali e i relativi programmi di miglioramento dell'organizzazione. Le informazioni saranno divulgate principalmente mediante l'aggiornamento puntuale e costante del sito internet www.lafilippa.it.

Fornire piena cooperazione alle comunità locali e agli enti competenti, assicurando completa trasparenza nella condivisione e nella comunicazione puntuale.

Tutela dell'ambiente.

Mantenere attivo ed efficiente il Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma internazionale UNI EN ISO 14001:2015, attraverso le seguenti modalità:

- analisi di tutti gli aspetti che compongono il contesto in cui opera l'azienda e di come quest'ultima reagisce agli stimoli delle varie componenti che lo definiscono;
- individuazione degli aspetti ambientali connessi alle proprie attività al fine dell'identificazione di possibili rischi e/o opportunità, e relativa individuazione degli eventuali strumenti/procedure necessari alla loro gestione;
- attuazione e gestione di un sistema di monitoraggio e controllo delle matrici ambientali;
- valutazione del livello di adeguatezza delle competenze per tutti coloro che eseguono per la Società o per conto di essa compiti che possono causare uno o più impatti ambientali significativi;
- attenzione alla protezione dell'ambiente, mediante predisposizione di specifiche modalità di intervento da attuare in caso di eventuali situazioni straordinarie o imprevisti, al fine di farvi fronte nel minor tempo e nel miglior modo possibile;
- impegno a svolgere la propria attività nell'economia circolare.

Sicurezza e salute sul lavoro.

Implementare e mantenere attivo ed efficiente il Sistema di Gestione della Sicurezza conforme alla norma internazionale ISO 45001:2018.

Valutare i rischi per la salute e la sicurezza dei dipendenti, dei clienti e dei terzi coinvolti nelle attività di discarica e tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori attraverso:

- la riduzione dei rischi connessi alle attività lavorative, in particolare investendo nell'eliminazione dei pericoli alla fonte, nella riduzione dell'esposizione ai pericoli e nella minimizzazione delle probabilità di effetti negativi sulla salute dei lavoratori;
- la realizzazione di un ambiente di lavoro adeguato (in termini di strutture e mezzi a disposizione del personale), e l'implementazione di un sistema di gestione che comprenda procedure di risposta a eventuali situazioni di emergenza interna o esterna:
- l'impegno per la consultazione e la partecipazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti.

Valutare le possibili emergenze, al fine di definire gli adeguati piani di intervento ed i metodi attuativi.



Miglioramento continuo.

Conseguire gli obiettivi di prestazione ambientale, attraverso la definizione di specifici criteri di valutazione e piani di miglioramento, con particolare attenzione a fattori quali:

- l'interazione con il paesaggio, attraverso l'aumento di superfici naturalizzate;
- l'implementazione e l'aggiornamento di sistemi di controllo strumentale;
- la gestione del percolato;
- l'approccio sistemico e l'innovazione tecnologica;
- la riqualificazione delle aree e degli immobili di proprietà aziendale.

Conseguire gli obiettivi di prestazione della salute e sicurezza sul lavoro, attraverso:

- l'implementazione di un sistema di gestione integrato, avente i requisiti previsti dall'art.30 del D.Lgs. n°81/2008 e s.m.i. e dalla norma ISO 45001:2018;
- la definizione di specifici criteri di valutazione e piani di miglioramento.

Riesaminare periodicamente il Sistema di Gestione (analisi del contesto, procedure, istruzioni, ecc.), al fine di fornire a tutti gli interessati informazioni costantemente aggiornate e strumenti/procedure/istruzioni adeguati.

Coinvolgimento e addestramento del personale.

Valorizzare il concetto di cultura d'impresa, dove il contributo di ogni singolo collaboratore è finalizzato a un risultato collettivo e condiviso.

Promuovere, in particolare nei rapporti con i collaboratori, i valori del rispetto reciproco, della dignità e delle pari opportunità, non solo rispettando le leggi ma applicando buone pratiche e adottando nelle relazioni un approccio attento e proattivo a cogliere, tramite azioni di ascolto strutturato e costante, il "sentiment" di ogni singolo lavoratore, prevenendo il più possibile situazioni di stress o tensione sul luogo di lavoro e tra colleghi.

Migliorare continuamente le competenze di ogni singolo collaboratore, attraverso formazione e promuovendo l'autoformazione, al fine di:

- favorire lo sviluppo del talento personale e delle potenzialità umane di ognuno;
- ottenere un sempre maggiore coinvolgimento e una conseguente maggiore responsabilizzazione e sensibilizzazione verso gli obiettivi aziendali
- assicurare che ogni azione sia conforme alle attese delle parti interessate, ai requisiti legali e norme applicabili e agli obiettivi e
 politica aziendali;
- informare e formare sulla salute e la sicurezza in relazione alle caratteristiche dei luoghi di lavoro, alle proprie attività, al fine di un coinvolgimento nella prevenzione e salvaguardia.

Coinvolgere i fornitori stimolandoli ad una corretta gestione dei rischi per l'ambiente, la salute e la sicurezza.

Comunicazione esterna.

Dialogare direttamente con tutti gli interessati, rivolgendosi ad un ambito molto più ampio rispetto al comune concetto di "coinvolgimento degli stakeholders", al fine di promuovere e diffondere una cultura di tutela e valorizzazione dell'ambiente circostante, della legalità e della Corporate Social Responsibility mediante azioni e strumenti specifici e, in particolare, attraverso il sito web lafilippa.it, fondato sui concetti di trasparenza e completezza delle informazioni e su appositi spazi di ascolto e dialogo con gli utenti

È volontà de La Filippa mantenere attiva ed operante la propria politica ambientale e di sicurezza, con l'impegno di divulgarla al personale dipendente, ai principali fornitori e clienti, nonché a chiunque ne faccia motivata richiesta, al fine di mantenere nel tempo un dialogo aperto con tutte le parti interessate in merito alla gestione dei propri aspetti ambientali significativi, della salute e sicurezza sul lavoro ed al monitoraggio delle relative prestazioni.

Data, 21.02.2025

L'Amministratore Delegato Federico Poli

flow t.



6.4 LE PROCEDURE DI SISTEMA.

Nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale sono definite e attuate specifiche procedure ed istruzioni operative al fine di definire:

• la definzione del campo di applicazione, la valutaizone degli aspetti ambientali, l'analisi del contesto, la valutaizone dei rischi e oppurtunità, ed il loro periodico aggiornamento; • la gestione e l'aggiornamento delle prescrizioni legali applicabili ed altre prescrizioni che l'organizzazione sottoscrive; • le risorse, i ruoli, le responsabilità e le autorità dei soggetti interni incaricati delle diverse funzioni aziendali; • i livelli di competenza, formazione e consapevolezza minimi definiti per ciascuna specifica funzione aziendale; • i ruoli e le responsabilità per ciascuna funzione in organigramma, anche in relazione alla gestione dei diversi aspetti ambientali connessì alla conduzione della discarica • le modalità di comunicazione ambientale interna e esterna; • le modalità di gestione della documentazione; • le modalità di controllo operativo, sorveglianza, monitoraggio, misurazione e manutenzione; • le modalità di preparazione e risposta alle emergenze, compresa la programmazione periodica di prove pratiche e simulazione di possibili scenari di emergenza; • le modalità di valutazione del rispetto delle prescrizioni legali applicabili ed altre prescrizione che l'organizzazione sottoscrive; • le modalità di pianificazione, programmazione e conduzione degli Audit interni ambientali e di sicurezza; • le modalità di gestione delle non conformità e delle azioni correttive; • le modalità di qualifica e gestione dei fornintori, di gestione degli acquisti e di gestione degli appalti; • le modalità di redazione del verbale di riesame della direzione; • le modalità per stabilire, attuare e mantenere attivi gli obiettivi, i traguardi ed i programmi ambientali.

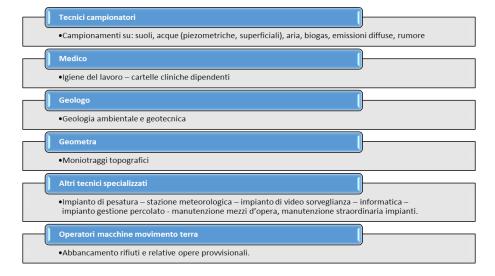
Si dettagliano, di seguito, i soggetti interni incaricati delle diverse operazioni di gestione e controllo:

- Amministratore Delegato;
- Responsabile del Sistema di Gestione;
- Responsabile Gestione operativa;

- Responsabile Coordinamento Operativo;
- Impiegati tecnici, amministrativi e contabili;
- Operativi addetti alle mansioni di discarica.

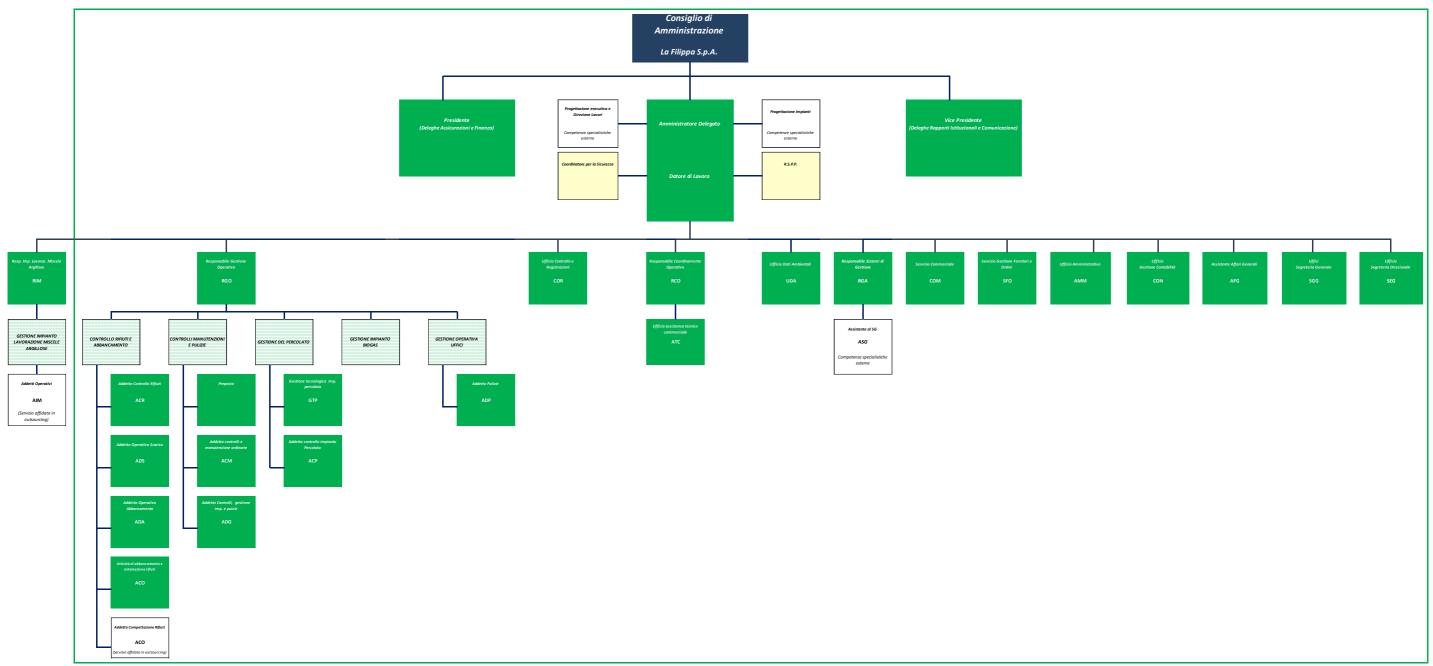
La movimentazione dei rifiuti in discarica è condotta con l'ausilio della ditta Castiglia S.r.l. che, nell'ambito delle attività ad essa affidate, opera con proprio personale dipendente.

Relativamente al personale esterno, sono state individuate le seguenti competenze.



Di seguito si riporta il dettaglio dell'Organigramma aziendale

ORGANIGRAMMA FUNZIONALE "LA FILIPPA S.P.A."



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

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

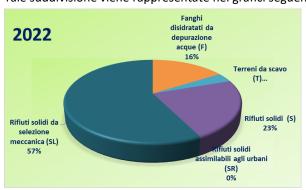
7.1 QUANTITATIVI E TIPOLOGIE DI RIFIUTI SMALTITI (CODICE D5)

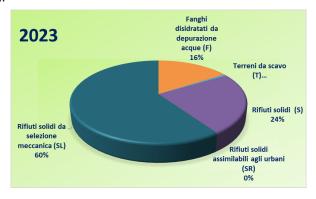
Nell'ultimo triennio, per quanto riguarda le attività di Smaltimento D5 sono state ricevute le quantità e le tipologie di rifiuti indicate nella tabella di seguito riportata.

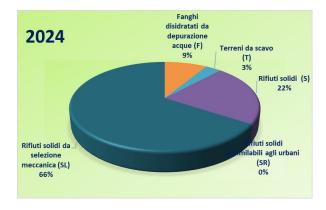
Capitolo EER	Descrizione rifiuto	2022 (quantità in t)	2023 (quantità in t)	2024 (quantità in t)
03	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE	6.192,44	1.220,86	-
04	RIFIUTI DELLA LA VORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHE' DELL'INDUSTRIA TESSILE	438,44	221,02	125,78
06	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIM ICI INORGANICI	2.622,54	1.903,47	1.929,01
07	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI	2.402,24	1.746,28	1.888,98
10	RIFIUTI PRODOTTI DA PROCESSITERMICI	4.402,72	7.153,04	3.829,81
12	RIFIUTI PRODOTTI DALLA LAVORAZIONE E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA	9,60	10,56	9,88
16	RIFIUTINON SPECIFICATIALTRIMENTINELL'ELENCO	1.023,36	562,36	28,86
17	RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)	4.289,40	1.899,02	5.078,04
19	RIFIUTI PRODOTTI DA IM PIANTO DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IM PIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHE' DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO	94.657,60	84.549,43	73.555,18
	Totale quantitativi conferiti annualmente	116.038,34	99.266,04	86.445,54

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:







L'analisi delle percentuali del triennio evidenzia che dal 2022 non sono più stati smaltiti rifiuti afferenti alla categoria Rifiuti solidi assimilabili agli urbani (SR). Tale diminuzione è stata compensata, negli anni seguenti, da un aumento di quantità afferente alla categoria Rifiuti Solidi (S); ciò ha consentito di mantenere buone condizioni di abbancamento ed un'adeguata compattazione dei rifiuti, situazione confermata anche dalle verifiche periodiche sulla stabilità della discarica.

7.2 VOLUMI ANCORA DISPONIBILI

Il volume 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 complessivamente pari a 1.990.000 m³.

Il volume attualmente in esercizio risulta essere pari a 1.145.000 m³, mentre il volume finale disponibile, al 31 dicembre 2024, è pari a circa 813.245 m³, come dettagliato nella tabella che segue:

Descrizione Lotti	Volumetrie autorizzate [m³]	Volumetrie residue al 31/12/2023 [m³]	Volumetrie residue al 31/12/2024 [m³]
Filippa fase1	450.000	0	0
Filippa fase 2 – Lotto 1	120.000	0	0
Filippa fase 2 – Lotto 2	330.000	0	0
Filippa fase 2 – Lotto 3	245.000	24.245	0
Filippa fase 3	845.000	845.000	813.245
TOTALE	1.990.000	869.245	813.245



Anche per il triennio in esame, le modalità di abbancamento adottate, in funzione delle caratteristiche merceologiche e fisiche dei flussi dei rifiuti smaltiti e recuperati, hanno consentito di ottenere buoni valori di densità in banco (da 1,3 a 1,6 t/m³).

Questi valori, con riferimento ai flussi dei rifiuti conferiti, indicano il raggiungimento di condizioni di un ottimo grado di compattazione.

Il grafico che segue rappresenta l'andamento annuale dei volumi colmati e dei quantitativi abbancati, e attesta un andamento pressoché parallelo delle due grandezze; a partire dall'anno 2022 si è assistito ad un aumento della densità in banco, favorito dall'utilizzo di nuove tecniche di compattazione.



7.3 QUANTITATIVI E TIPOLOGIE DI RIFIUTI RECUPERATI (CODICE R3-R5-R13)

Come dettagliato al punto 3.3 La Filippa è autorizzata all'effettuazione di attività di recuperoR13-R5.

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

- coperture provvisionali 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 2022-2024 non è stato necessario ricorrere all'utilizzo di rifiuti in regime di recupero.



7.4 MATERIALE DA CAVA UTILIZZATO

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.

Le operazioni di copertura superficiale finale (capping) vengono effettuate, coerentemente con le prescrizioni autorizzative, utilizzando specifici rifiuti recuperati per la predisposizione dello stato di regolarizzazione delle superfici interessate, tali rifiuti sono utilizzati in sostituzione di terreni naturali normalmente impiegati per tali operazioni.

Inerti e altri materiali di cava sono utilizzati per la realizzazione delle opere di drenaggio del percolato, poste sul fondo della discarica; 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	2022 (quantità in t)	2023 (quantità in t)	2024 (quantità in t)
Sabbia	62,42	3.534,96	3.362,00
Ghiaia	2.953,74	-	13.929,92
Tout venant di cava (*)	-	1.153,30	-
Stabilizzato	1.494,82	11.940,89	907,10
Inerti	-	-	-
Aggregato riciclato di laterizio	-	-	-
Totale materiale	4.510,98	16.629,15	18.199,02

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

Nel 2021 il materiale di cava è stato utilizzato prevalentemente per opere provvigionali necessarie alla conduzione della discarica (ad esempio piste interne, rifinitura piazzali di scarico, pozzi di drenaggio, ecc.); mentre nel biennio 2023-2024 il materiale da cava è servito principalmente per la predisposizione dei nuovi volumi di discarica.

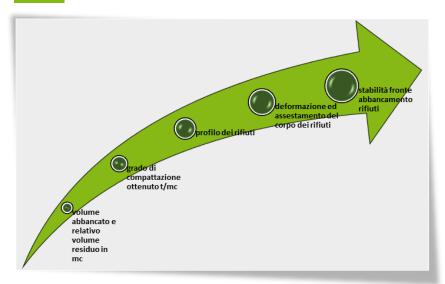


7.5 STABILITÀ DEI VERSANTI

La morfologia e la stabilità della discarica, con specifico riferimento all'area dedicata all'abbancamento dei rifiuti, sono oggetto di rivelazioni topografiche semestrali, effettuate con la cadenza prevista dall'A.I.A. vigente:

- i rilievi topografici, effettuati riferendosi ad una rete di capisaldi in sito, determinano gli assestamenti del corpo dei rifiuti individuandone sia gli spostamenti verticali che orizzontali (trasversali);
- il rilievo topografico di superficie e il rilievo delle quote di alcuni punti misura definiti sul corpo dei rifiuti (mire topografiche) consentono di controllare la stabilità del corpo dei rifiuti.

Con lo stesso metodo sono determinati i volumi residui di abbancamento e i volumi stoccati, determinandone le quantità e raffrontando i relativi modelli numerici nelle varie situazioni a confronto, al fine di ottenere il seguente risultato:



Le modalità di abbanca-mento adottate (come già dettagliato al precedente punto 6.2), hanno consentito di ottenere alti valori di densità in banco (da 1,3 a 1,6 t/m³). Ciò indica il raggiungimento di condizioni di elevata compattazione dei rifiuti.

Dai rilievi topografici effettuati non sono emersi fenomeni significativi di deformazione ed assestamento dei rifiuti.



7.6 QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

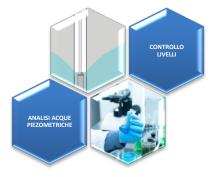
7.6.1 ACQUE SOTTERRANEE

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:

scampionamento ed analisi delle acque eventualmente raccoltesi nei piezometri con cadenza trimestrale-annuale



superiori controllo mensile dei livelli piezometrici

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.

Esecuzione di un primo campionamento suppletivo a distanza di 7 giorni dal ricevimento delle analisi che segnalano uno o più superamenti dei livelli di guardia. Entro i successivi 21 giorni dal primo campionamento suppletivo verrà ripetuto un secondo campionamento suppletivo per il controllo del/de parametri di cui è stato segnalato il superamento dei livelli di guardia.

ш Nel caso in cui le FASI verifiche analitiche della fase 1 evidenzino l'ulteriore e perdurante superamento dei livelli di guardia, si procederà a monitorare il fenomeno con analisi mensili per i successivi 4 mesi al fine valutare l'eventuale influenza stagionale sul fenomeno stesso. Altresì, all'attivazio<u>ne</u> della fase 2, verrà data

Altresì, all'attivazione della fase 2, verrà data comunicazione all'ARPAL e alla Provincia di Savona circa la situazione, inviando anche una prima valutazione della situazione riscontrata.

Nel caso in cui le verifiche analitiche della fase 2 evidenzino la permanenza del superamento del livello di guardia, sin dal secondo mese della fase 2 si procederà ad un'analisi critica della situazione per individuare le possibili cause, al fine anche di valutare i possibili interventi.

Al termine della fase 3, nel caso in cui il monitoraggio effettuato con la fase 2 dia un'evidenza conclamata della persistenza del fenomeno, verrà data apposita informazione agli enti preposti e verranno posti in attuazione i possibili interventi ritenuti necessari per arginare il fenomeno.

RIF

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 2022	VALORI MEDI PZ5 e PZ6 2023
pН	Unità pH	6,5 - 8,5	7,28	7,27
Conducibilità elettrica	μS/cm-1 a 20°C	1875	1.310,13	1.314,00
Ferro	μg/l	150	18,88	22,38
Manganese	μg/l	37,5	1,78	3,91
Azoto ammoniacale	mg/l	0,38	0,20	0,08
Azoto nitroso (nitriti)	μg/l	375	10,25	10,25
Azoto nitrico (nitrati)	mg/l	24	0,91	1,31
Solfati	mg/l	1260	347,31	342,93
Cloruri	mg/l	205	27,73	26,63
Ossidabilità Kübel	mg/l O2	4	1,25	0,40

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

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 verificare come i superi dei livelli di guardia non dipendessero dalla discarica ma piuttosto dalle condizioni naturali e/o da fattori al contorno della stessa (ma da essa indipendenti).



7.6.2 ACQUE DI DRENAGGIO SUPERFICIALE

Per "acque di drenaggio superficiale" si intendono le acque piovane che recapitano nel sito della discarica senza entrare a contatto con i rifiuti.

ACQUE DI DRENAGGIO SUPERFICIALE

A. ACQUE DI DRENAGGIO SUPERFICIALE NON POTENZIALMENTE

B. ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Esse sono raccolte per essere utilizzate a fini irrigui per la rinaturalizzazione e la gestione delle attività di riqualificazione a verde o regimate per essere allontanate dal sito previo eventuale trattamento (se necessario). La regimazione e il convogliamento delle acque di drenaggio superficiale è affidato ai sistemi, rappresentati negli elaborati progettuali.

Le acque di prima pioggia fanno parte delle "acque di drenaggio superficiale" in quanto sono acque meteoriche che recapitano nel sito della discarica senza entrare a contatto con i rifiuti. Esse comprendono le acque piovane di dilavamento di aree asfaltate e piazzali della viabilità interna, pertanto, in base alla normativa vigente, devono essere regimentate e sottoposte a trattamento prima dello scarico in acque superficiali. La regimazione e il convogliamento delle acque di prima pioggia è affidato ai sistemi, rappresentati negli elaborati progettuali

La discarica è dotata di un sistema di regimazione delle acque superficiali volto ad evitare ruscellamenti lungo i fronti di scavo e nel corpo della discarica. Tale sistema sarà oggetto di modifica/integrazione a seguito ed in conseguenza dell'avanzamento delle opere di allestimento dei nuovi volumi operativi.

La regimazione e il convogliamento delle acque meteoriche di drenaggio superficiale è affidato ai sistemi, rappresentati negli elaborati progettuali di seguito elencati:

- ⇒ Canalizzazioni di gronda: realizzate lungo il perimetro della discarica.
- Canalizzazioni superficiali: esse sono finalizzate alla regimazione delle acque di scolo delle aree già dotate di copertura semidefinitiva o definitiva.
- Punti di scarico: costituiti da n. 6 camerette di guardia che consentono l'invio al Rio Filippa delle acque piovane e di ruscellamento, non contaminate, raccolte dai canali di gronda e di scolo lungo il perimetro della discarica.

Le acque di prima pioggia fanno parte delle "acque di drenaggio superficiale" in quanto sono acque meteoriche che recapitano nel sito della discarica senza entrare a contatto con i rifiuti, e sono costituite dall'acqua corrispondente ad un volume pari a 5 mm di precipitazione distribuiti uniformemente sulla superficie scolante composta dalle aree asfaltate e dai piazzali della viabilità interna.

Tali acque, in base alla normativa vigente, devono essere regimentate e sottoposte a trattamento prima dello scarico in acque superficiali; presso l'impianto di discarica la regimazione e il convogliamento delle acque di prima pioggia è affidato ai sistemi, rappresentati negli elaborati progettuali, i quali consentono:

la separazione delle acque di prima pioggia da quelle successive e il loro scarico distinto: la decantazione delle acque di prima pioggia in modo da trattenere il materiale sedimentabile; la separazione degli oli e degli idrocarburi (smaltiti poi a parte come rifiuti), eventualmente presenti nelle acque di prima pioggia mediante flottazione; l'evacuazione dell'acqua accumulata con tempi tali da avere di nuovo a disposizione la vasca vuota dopo un periodo prefissato (nel caso in esame 48 ore dall'inizio del riempimento della vasca).

Le superfici scolanti e le relative caratteristiche possono essere così suddivise:

Area A:									Area B:
F	Area	di	accesso	е	sosta	mezzi	per	controllo	Viabilità interna asfaltata: dal punto di controllo visivo
C	documentale e visivo.								alla zona antistante il lavaggio gomme.

Per il trattamento delle acque di ciascuna area è stato installato idoneo impianto; ciascun impianto è stato dimensionato per una superficie scolante di 3.000 mq.

Lo scarico è soggetto a monitoraggio annuale, come dettagliato al successivo punto 7.7.4 "Scarico industriale (trattamento acque di prima pioggia) – SPP".

7.6.3 ACQUE SUPERFICIALI

Le acque del Rio Filippa sono oggetto di monitoraggio periodico delle acque superficiali in quanto il rio riceve le acque meteoriche e di ruscellamento del sito.

Nell'ottica di standardizzare i punti di campionamento su scala regionale, sono stati attribuiti da ARPAL due codici ai punti stazione (punti di campionamento), da utilizzarsi nei verbali e nella reportistica, ovvero:

Corpo idrico	Punto	Ubicazione rispetto alla discarica (monte/valle)	Codice punto
Rio Filippa	Rio Filippa di monte	Monte	BOSPIFL1
Rio Filippa	Rio Filippa di valle	Valle	BOSPIFL2

l campionamenti delle acque del Rio Filippa sono effettuati, in conformità alle prescrizioni del PAUR n. 5007/2022, ovvero:



\$\times\$ campagne di misurazione trimestrale, affidate a laboratorio terzo indipendente ed accreditato, finalizzate alcampionamento ed analisi delle acque del Rio Filippa, nei punti di campionamento di Monte e di Valle sopra indicati, per l'analisi dei parametri dettagliati nell'A.I.A. di cui al PAUR.

Anche in questo caso il Sistema di Gestione prevede che i valori riscontrati siano oggetto di lettura critica e vengono confrontati con la serie storica dei dati già acquisiti, al fine di al fine di verificare lo stato chimico delle acque campionate.

7.7 CONTAMINAZIONE DI SUOLO E SOTTOSUOLO E QUALITÀ DEGLI SCARICHI IDRICI

7.7.1 PERCOLATO DI DISCARICA

7.7.1.1. IL SISTEMA DRENANTE DEL PERCOLATO

Il percolato è costituito dal refluo che viene a raccogliersi sul fondo della discarica principalmente per azione delle acque meteoriche. La formazione del percolato è regolata da vari fattori legati principalmente alla meteorologia della zona ed alle caratteristiche costruttive e gestionali dell'impianto come di seguito schematizzati.



Le soluzioni progettuali scelte sono finalizzate a minimizzare la produzione del percolato in termini quantitativi, con l'obiettivo congiunto, comunque, di ottenere un refluo il più pulito possibile.

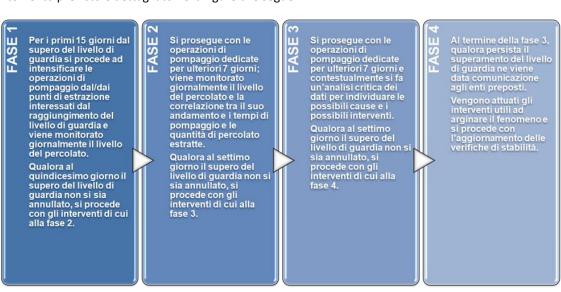
La gestione operativa dell'intero sistema di estrazione, raccolta, trattamento e scarico del percolato è interamente automatizzata e gestita sotto controllo di plc; ciò consente di impedire ogni significativo ed ingiustificato accumulo all'interno del corpo della discarica stessa.

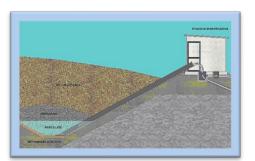
7.7.1.2. MISURAZIONE DEL LIVELLO DI PERCOLATO IN DISCARICA

La misurazione del livello di percolato nella discarica è eseguita automaticamente in continuo dal sistema di rilevazione.

Il sistema automatico di gestione del percolato consente di:

- monitorare in continuo il livello (battente idraulico) del percolato presente in ciascuno pozzo di estrazione;
- impostare i livelli guardia per ciascun pozzo, con predisposizione di allarme al raggiungimento del 90% del livello di guardia impostato;
- inviare un allert al numero cellulare del Responsabile della Gestione Operativa (RGO), in caso di raggiungimento della soglia di allarme, al fine dell'attivazione del piano di intervento previsto e dettagliato nella figure che segue:





7.7.1.3. ESITAZIONE, STOCCAGGIO E SCARICO DEL PERCOLATO

Il sistema di estrazione funziona in automatico (con la possibilità di funzionamento manuale escludendo i sensori di attivazione e controllo).

Il sistema di estrazione è attualmente realizzato in parte, il suo completamento sarà effettuato in concomitanza alla realizzazione dei relativi volumi di discarica.

IMPIANTO ESTRAZIONE PERCOLATO

FASE DISCARICA	PIANO	PUNTO DI ESTRAZIONE	NUMERO DI POMPE	CAPACITÀ POMPA
FILIPPA FASE 1	PIANO INFERIORE DI FONDO	S1	2	50 m ³ /h cad.
		S2	2	50 m ³ /h cad.
FILIPPA FASE 2	PIANO SUPERIORE DI FONDO	S3	3	50 m ³ /h cad.
		S4	2	50 m ³ /h cad.
FILIPPA FASE 3	PIANO 0	F3PS1	2	30 m ³ /h cad.
	PIANO 1	F3PS2	2	30 m³/h cad.
	PIANO 2 (*)	F3PS3	3	60 m³/h cad.
		F3PS4	2	30 m³/h cad.
	PIANO 3 (*)	F3PS5	2	30 m³/h cad.
		F3PS6	2	30 m³/h cad.
(*) Volumi non ancora realizzati				

Il sistema è gestibile attraverso un display dotato di touch-screen che schematizza l'impianto.

Il sistema è stato volutamente sovradimensionato, soprattutto per i volumi afferenti alla Filippa Fase 2, al fine di garantire, anche in condizioni eccezionali (es. avaria di una pompa in ogni piano di fondo), una capacità di estrazione sufficiente.

Dalle vasche di accumulo, il percolato viene scaricato in fognatura, mediante impostazione del sistema automatico, secondo le modalità già autorizzate dalla precedente A.I.A. 2012/6095, e valide sino alla realizzazione dell'impianto di trattamento, ovvero:

- portata oraria massima paria 30 m3/h;
- portata massima giornaliera pari a 300 m3/g).

Le modalità di conferimento del percolato normalmente utilizzata è lo scarico diretto in fognatura; tuttavia, qualora si dovesse sospendere lo scarico in fognatura per qualsiasi ragione, la nuova area tecnologica è dotata di punto di carico del percolato per il suo smaltimento tramite autocisterna.

7.7.1.4. PIAZZALE SERVIZI - STOCCAGGIO TECNICO

L'area di "stoccaggio tecnico", costituta da n. 10 box, è ubicata sul piazzale di servizio asfaltato, realizzato a quota 402 mslm.

L'area di manovra antistante lo "stoccaggio tecnico" è l'area di movimentazione dei mezzi in ingresso, che scaricano i rifiuti nei box, e dei mezzi utilizzati per lo svuotamento dei box, ad accertamento ultimano.

Tale area è asfaltata e dotata di rete di raccolta delle acque piovane e/o delle acque necessarie al lavaggio dell'area stessa; tali acque sono addotte al sistema di raccolta del percolato per essere smaltite unitamente ad esso.

7.7.1.5. IMPIANTO DI LAVAGGIO PNEUMATICI AUTOMEZZI IN USCITA DALL'IMPIANTO

Nel corso delle operazioni di scarico dei rifiuti normalmente viene evitato il contatto delle ruote e delle parti esterne della carrozzeria degli automezzi con i rifiuti già abbancati.



Tuttavia gli automezzi che effettuano le operazioni di scarico, prima di lasciare l'area di abbancamento dei rifiuti, sono adeguatamente puliti e gli pneumatici sono normalmente lavati mediante utilizzo di un impianto automatico di lavaggio, situato presso il piazzale servizi posto a metà strada tra il punto di controllo visivo dei rifiuti e la zona di scarico.

Le acque reflue di lavaggio sono raccolte e convogliate al sistema di gestione del percolato per essere esitate unitamente ad esso.

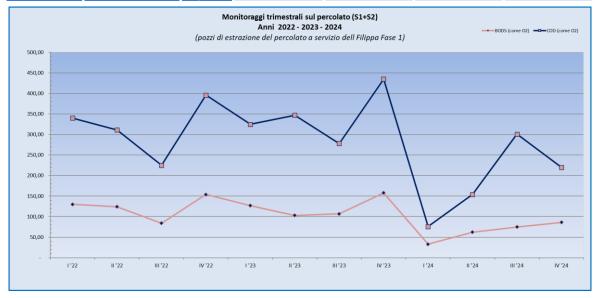
7.7.1.6. CAMPIONAMENTO E MONITORAGGIO ANALITICO DEL PERCOLATO

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

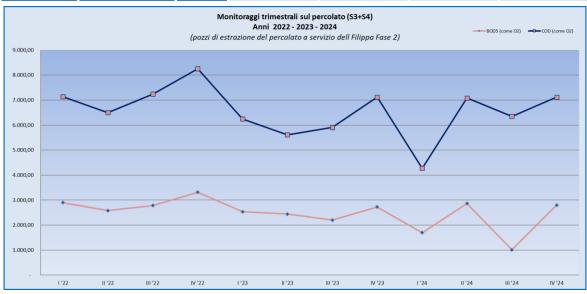
Le concentrazioni degli analiti caratterizzanti la qualità del percolato variano in funzione delle condizioni di pioggia, più o meno intense, che contribuiscono in modo specifico alla produzione del percolato, e in funzione della geometria delle volumetrie in esercizio.

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

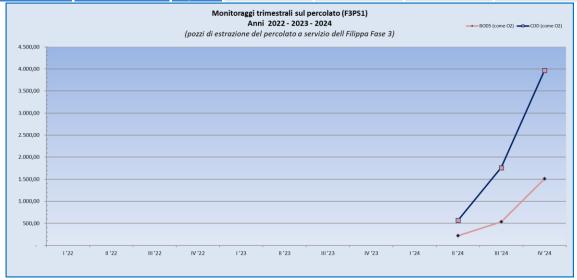
	POZZO S1 + S2 (pozzi di estrazione del percolato a servizio della Filippa Fase 1)										
Anno	Parametro	U.M.	l TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)					
2022	BOD5 (come O2)	mg/I O2	130,00	124,00	84,00	154,00					
2022	COD (come O2)	mg/I O2	340,00	311,00	225,00	396,00					
2022	BOD5 (come O2)	mg/I O2	127,00	103,00	107,00	158,00					
2023	COD (come O2)	mg/I O2	325,00	347,00	278,00	435,00					
2024	BOD5 (come O2)	mg/I O2	33,00	62,00	75,00	86,00					
2024	COD (come O2)	mg/I O2	76,00	154,00	301,00	220,00					



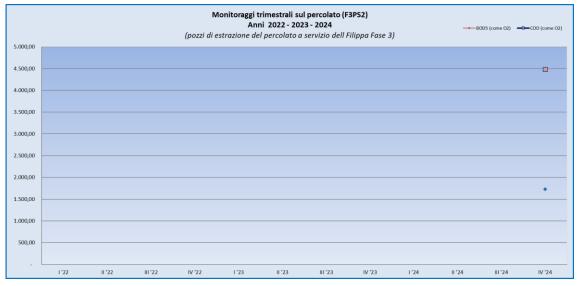
	POZZO S3 + S4 (pozzi di estrazione del percolato a servizio della Fase Filippa 2)										
Anno	Parametro	U.M.	l TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)					
2022	BOD5 (come O2)	mg/I O2	2.901,00	2.580,00	2.783,00	3.313,00					
2022	COD (come O2)	mg/I O2	7.135,00	6.500,00	7.240,00	8.255,00					
2022	BOD5 (come O2)	mg/I O2	2.538,00	2.442,00	2.200,00	2.726,00					
2023	COD (come O2)	mg/I O2	6.245,00	5.610,00	5.905,00	7.115,00					
2024	BOD5 (come O2)	mg/I O2	1.696,00	2.862,00	1.012,00	2.798,00					
2024	COD (come O2)	mg/I O2	4.270,00	7.080,00	6.350,00	7.120,00					



	POZZO F3PS1 (pozzi di estrazione del percolato a servizio della Fase Filippa 3)									
Anno	Parametro	U.M.	l TRIM (analisi di Marzo)	II TRIM (analisi di Giugno)	III TRIM (analisi di Settembre)	IV TRIM (analisi di Dicembre)				
2022	BOD5 (come O2)	mg/I O2	===	===	===	===				
2022	COD (come O2)	mg/I O2	===	===	===	===				
2022	BOD5 (come O2)	mg/I O2	===	===	===	===				
2023	COD (come O2)	mg/I O2	===	===	===	===				
2024	BOD5 (come O2)	mg/I O2	===	220,00	532,00	1.510,00				
2024	COD (come O2)	mg/I O2	===	567,00	1.760,00	3.965,00				



	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/I O2	===	===	===	===				
2022	COD (come O2)	mg/I O2	===	===	===	===				
2023	BOD5 (come O2)	mg/I O2	===	===	===	===				
2023	COD (come O2)	mg/I O2	===	===	===	===				
2024	BOD5 (come O2)	mg/I O2		===	===	1.729,00				
2024	COD (come O2)	mg/I O2	===	===	===	4.480,00				





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 su percolato estratto da Filippa 2;
- il percolato estratto dal pozzo F3PS1, ovvero su percolato estratto da Filippa 3;
- il percolato estratto dal pozzo F3PS2, ovvero su percolato estratto da Filippa 3 (ad oggi disponibile un solo dato).

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



7.7.2 SCARICHI DI ORIGINE CIVILE E INDUSTRIALE

Il percolato è esitato in fognatura secondo le modalità convenzionate con il depuratore consortile di Dego (convenzione stipulata in data 01/02/2010 e s.m.i.).

Lo scarico industriale SCI ad oggi autorizzato, consente lo scarico del percolato in fognatura unitamente ad altri reflui: acque piovane incidenti sulla viabilità non servita dal trattamento delle acque di prima pioggia, acque da impianto lavaggio gomme, acque di percolazione del biofiltro (di apporto irrilevante; pochi mc/anno).

I contributi dei suddetti reflui allo scarico in fognatura sono rappresentati nel grafico a lato.



7.7.3 SCARICO INDUSTRIALE IN FOGNATURA - SCI

7.7.3.1. CAMPIONAMENTO E MONITORAGGIO ANALITICO DEGLI SCARICHI

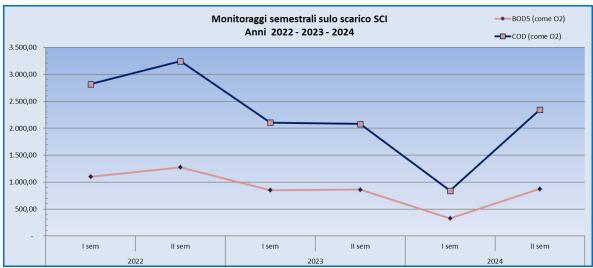
Lo scarico industriale è sottoposto a controllo analitico per ogni semestre dell'anno, i parametri da ricercare, relativi al triennio oggetto della presente Dichiarazione Ambientale, sono quelli elencati nell'A.I.A. 2012/6095 sino al 2022 e quelli elencati nell'A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022 a decorrere 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
2022	BOD5 (come O2)	mg/l O2	4.000,00	1.104,00	1.277,00
2022	COD (come O2)	mg/I O2	10.000,00	2.820,00	3.245,00
2022	BOD5 (come O2)	mg/l O2	4.000,00	851,00	861,00
2023	COD (come O2)	mg/l O2	10.000,00	2.105,00	2.080,00
2024	BOD5 (come O2)	mg/I O2	4.000,00	330,00	875,00
2024	COD (come O2)	mg/l O2	10.000,00	842,00	2.345,00

(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.

7.7.3.2. Analisi della produzione dello scarico SCI (Percolato)

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

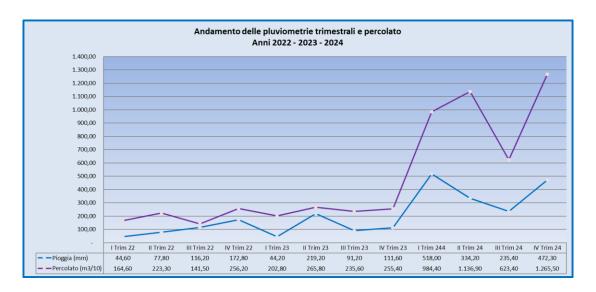
ANNI DI RIFERIMENTO	2022 (m³/ anno)	2023 (m³/ anno)	2024 (m³/ anno)
Percolato	7.856,00	9.596,00	40.102,00
Giacenza nelle vasche VS1 e VS2	343,00	307,00	770,00

Nella tabella riportata al punto 9.5 è indicato il dettaglio del quantitativo di percolato smaltito e di quello scaricato direttamente in fognatura; si precisa tuttavia che nel triennio in esame il percolato è stato interamente scaricato direttamente in fognatura.

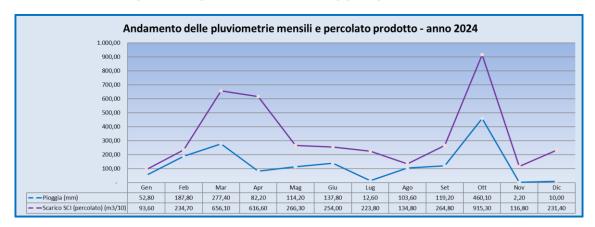
I dati produzione di percolato e delle pluviometrie sono registrati mensilmente; le registrazioni negli anni hanno evidenziato come la variazione di percolato prodotto sia attribuibile esclusivamente a fattori meteo climatici.

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

Anno	Descrizione	l trim	II Trim	III Trim	IV Trim
2022	Pioggia (mm)	44,60	77,80	116,20	172,80
	Percolato (m³/10)	164,60	223,30	141,50	256,20
2023	Pioggia (mm)	44,20	219,20	91,20	111,60
2023	Percolato (m³/10)	202,80	265,80	235,60	255,40
2024	Pioggia (mm)	518,00	334,20	235,40	472,30
2024	Percolato (m ³ /10)	984,40	1.136,90	623,40	1.265,50



Il grafico che segue, invece, riporta l'andamento mensile delle pluviometrie e della produzione di percolato registrati nell'ultimo anno di gestione.



Dall'analisi dei grafici sopra rappresentati, si può osservare una migliore correlazione tra l'andamento temporale delle precipitazioni e la produzione di percolato nell'elaborazione con passo trimestrale.

L'elaborazione con passo mensile può presentare dei punti con correlazione peggiore causati dalla concentrazione dei fenomeni pluviometrici a inizio o fine mese.

Tuttavia i dati rilevati confermano una corretta efficienza del sistema di drenaggio e di allontanamento del percolato.

7.7.4 SCARICO INDUSTRIALE (TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA) SPP – SPPbis

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

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

- a partire dal 2023 per lo scarico SPP, che era già attivo alla data di entrata in vigore del PAUR,
- 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.

Attualmente risultano quindi presenti i dati che riportiamo nella tabella sottostante, essi sono in ogni caso insufficienti alla comparazione grafica.

ANNO	PARAMETRO	U.M.	SPP RISULTATO	SPPbis RISULTATO
2023	Solidi sospesi totali	mg/l	24,30	===
2024	Solidi sospesi totali	mg/l	28,40	68,70

7.8 EMISSIONI ACUSTICHE

Le principali fonti di rumore rilevate nell'intorno, che contribuiscono a formare il cosiddetto "rumore residuo", sono:

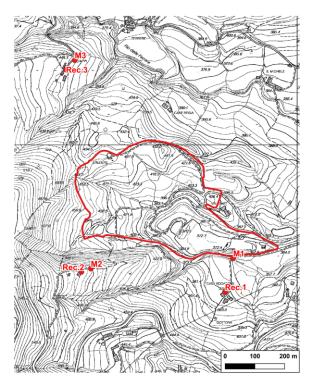
- attività di cantiere per realizzazione di nuovi volumi,
- traffico della strada adiacente,
- attività comporta-mentali della zona,
- rumore dello scorrere dell'acqua del torrente,
- versi di animali domestici o selvatici.

Il Comune di Cairo Montenotte è dotato di un Piano di Classificazione acustica, ex L.R. 20 marzo 1998, n.12 approvata con D.G.P. n.26 del 12 febbraio 2002 e successivamente aggiornato con le seguenti varianti: DGP N. 264 del 19/12/2006 (variante); DGP N.201 del 29/11/2011 (variante); DPP N.48 del 12/03/2021 (variante).

L'area di progetto è azzonata in parte in classe acustica V (Aree prevalentemente industriali) e in parte in classe acustica VI (Aree esclusivamente industriali), mentre le aree adiacenti risultano in zona IV e diventano poi di III allontanandosi dalla proprietà.

I valori limite di immissione ed emissione, secondo gli attuali riferimenti di legge (Legge quadro n. 447 del 26.10.95 e D.P.C.M. 14.11.97), per ciascuna classe di interesse, sono riportati nella tabella a fianco:

Classificazione Acustica	Descrizione della classe di destinazione d'uso del territorio	Valori Limite Immissione dB(A)	Valori Limite Emissione dB(A)
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70



Per quanto riguarda le attività di discarica, le elaborazioni teoriche hanno dimostrato che il livello di rumorosità è trascurabile e comunque entro i limiti consentiti. I monitoraggi condotti in campo durante l'esercizio effettivo della discarica, hanno confermato le suddette assunzioni teoriche ed hanno ulteriormente dimostrato come il livello di rumorosità permanga ampiamente entro i limiti consentiti sia in termini assoluti che in termini di immissioni.

Le misurazioni sono state effettuate in base al set definito dell'A.I.A. di cui al PAUR n. 5007/2022, ovvero:

- Case Vogarone (Rec 1)
- Case Da Deina(Rec 2)
- Case Ciappi (Rec 3)

Nel seguito si riporta una rappresentazione tabellare dei dati del monitoraggio effettuato:

RICETTORE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	06/11/2023
CASE	AMBIENTALE	dB	42,8
VOGARONE	RESIDUO	dB	41,3
Rec. 1 (III)	DIFFERENZIALE	dB	1,5
M1	EMISSIONE	dB	39,5
CASE DA	AMBIENTALE	dB	43,1
DEINA	RESIDUO	dB	41,4
Rec.2 (III)	DIFFERENZIALE	dB	1,7
M2	EMISSIONE	dB	39,5
CACE CIADDI	AMBIENTALE	dB	37,0
CASE CIAPPI	RESIDUO	dB	36,8
Rec. 3 (III)	DIFFERENZIALE	dB	2,0
M3	EMISSIONE	dB	25,7



Sulla base dei rilievi fonometrici effettuati, si rileva che i termini imposti dalla legge sono tutti rispettati:

- il differenziale risulta sempre inferiore a 5dB,
- i valori di immissione sono inferiori ai massimi di legge previsti (60 dB),
- i valori di emissione sono inferiori ai massimi di legge previsti (55 dB); si ritiene pertanto che non siano necessari interventi di bonifica acustica.

Si precisa che il successivo monitoraggio di impatto acustico sarà effettuato a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti, in conformità a quanto previsto nella Legge 447/95.



7.9 UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE -

La discarica non accetta rifiuti pericolosi.

Nell'ambito delle attività di gestione della discarica non sono inoltre utilizzati prodotti che possono ritenersi, per tipologia e/o quantità, potenzialmente pericolosi per l'ambiente. Le uniche sostanze potenzialmente pericolose utilizzate, in quantitativi comunque limitati allo scopo, sono:



Ai sensi dell'attuale normativa in materia, sono raccolte e mantenute aggiornate le schede di sicurezza di tutti i prodotti/ sostanze potenzialmente pericolosi per l'ambiente. Tali schede sono rese disponibili e consultabili da tutti i lavoratori adeguatamente informati in merito alle corrette modalità di gestione, ai rischi potenziali e alle modalità di intervento in caso di emergenza.

Tutti i prodotti ritenuti potenzialmente pericolosi per l'ambiente sono conservati in modo adeguato e in linea con gli attuali riferimenti di legge.

7.10 MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Presso il sito di discarica non sono presenti manufatti/ strutture/coibentazioni contenenti amianto.

7.11 PCB/PCT

Presso il sito di discarica non sono presenti impianti/ macchinari contenti PCB/ PCT.

L'installazione della cabina elettrica, avvenuta nel 2005, esclude la presenza di PCB/PCT all'interno della stessa.



7.12 QUALITÀ DELL'ARIA

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.

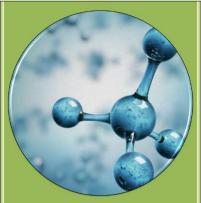
Si evidenzia inoltre che presso la discarica non esistono emissioni convogliate (camini, ecc.); le uniche emissioni potenzialmente presenti, potrebbero essere emissioni diffuse create dal rilascio di biogas (costituto principalmente da metano ed anidride carbonica) dalle superficie delle aree di abbancamento rifiuti.

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.

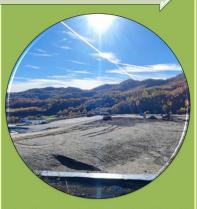
Le nuove prescrizioni sono sintetizzate nella grafica che segue:



- effettuato al perimetro della discarica in due punti (uno a monte ed uno a valle, posti lungo la direttrice principale del vento dominante nel sito) per 3 giorni consecutivi durante l'orario di lavoro e per almeno 8 ore per monitorare i seguenti parametri: PM10 H₂S (idrogeno solforato) NH₃ (ammoniaca) RSH (mercaptani) Fibre di amianto CH₄ (metano) COV omposti Organici Volatili) Per il parametro "PM10" ogni misura ha la durata di 24 ore come da prescrizione autorizzativa.



la verifica della eventuale presenza di gas di discarica nel suolo e sottosuolo, è effettuata attraverso monitoraggio mensile dei gas interstiziali presenti nei pozzi spia posti al perimetro della discarica.



Valutazione annuale delle emissioni diffuse di biogas

- onformemente a quanto disposto Il'allegato 2 paragrafo 5.4 del D. Lgs 36/03, è rticolato come segue:
- nrticolato 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 dovranno essere utilizzati tra il resto per verificare l'assoggettabilità del sito alla normativa PRTR.

 Nelle aree con copertura definitiva e nelle
- Nelle aree con copertura definitiva e nelle aree con copertura provvisoria che non siano interessate dal conferimento di rifiuti per almeno 12 mesi, con frequenza trimestrale viene eseguito il 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".

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.

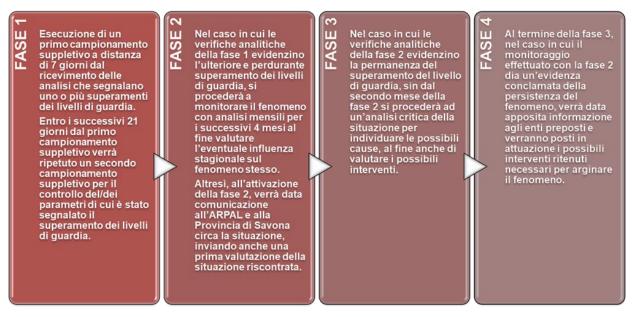
Per quando riguarda invece le emissioni totali di gas serra si rimanda al successivo punto 7.13 Gas ad effetto serra.

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, sì 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.



7.12.1 PRODUZIONE DI 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 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:

- o 100 ppmv immediatamente sopra la superficie della copertura
- o 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.

Questo 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



I valori riscontrati evidenziano un andamento pressoché stabile delle quantità di biogas prodotto. Nel corso del biennio in esame non è stato necessario effettuare azioni di ripristino locali.

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.

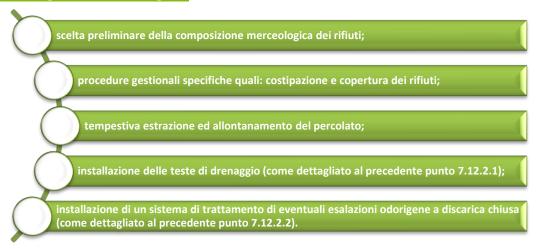
Pertanto si prevede che, con riferimento alle emissioni diffuse, peraltro già esigue, le prestazioni ambientali della discarica si manterranno inalterate.

I dettagli dell'impianto e del suo funzionamento saranno presi in carico in Dichiarazione Ambientale ad impianto realizzato, collaudato e funzionante.

7.12.2 PRODUZIONE DI ODORI – POLVERI – GAS DI SCARICO

L'eventuale produzione di odori è riconducibile ai seguenti fattori: caratteristiche organolettiche intrinseche del rifiuto, composizione merceologica del rifiuto; entrambi i fattori sono attentamente valutati per ogni partita di rifiuto così da evitare accumulo di materiali che possano manifestare la tendenza a produrre odori.

La percezione di odori nell'ambiente esterno è considerato un aspetto ambientale significativo per l'attività di discarica; sono state quindi messe in atto misure specifiche, mirate a minimizzare l'eventuale diffusione di esalazioni odorigene, elencate di seguito:



L'eventuale produzione di polveri è principalmente causata dal transito di automezzi sulle piste di accesso ai punti di scarico; infatti presso la discarica non si prevede il conferimento di rifiuti polverulenti suscettibili di trasporto eolico, se non opportunamente confezionati. Il rispetto di questa condizione viene adeguatamente controllato sia in fase di omologa che di conferimento dei rifiuti.

Per limitare la produzione di polveri, dovuta al transito di automezzi, le piste interne sono state asfaltate per la quasi totalità dei percorsi.

In ultima analisi, al fine di ridurre l'emissione di gas di scarico:





7.13 GAS AD EFFETTO SERRA







I contenuti dello schema sono tratti da letteratura scientifica

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



7.13.1 PRODUZIONE 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 dettagliate al precedente punto 7.12.1 Produzione di biogas.

Nelle condizioni attuali, per il calcolo delle tonnellate di CO₂ equivalenti imputabili al 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 Agengy). Tale elaborazione permette di fornire i valori medi di produzione di biogas in linea con l'effettiva condizione della discarica.

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, riferite agli anni 2022 era stato scelto, per il metano, il fattore GWP di 21. Tale scelta era basata sulle indicazioni fornite dalla Greenhouse Gas Protocol; ed era stato scelto di utilizzare, come valore di riferimento, il "Second Assessment Report (SAR)" con un orizzonte temporale di 100 anni, ovvero un valore di GWP pari a 21; scelta avvalorata dal fatto che anche tra i riferimenti forniti dall'IPCC nel rapporto 2007 capitolo 2.10.20 si riportava per il metano un GWP di 21.

Per il calcolo delle emissioni di CO2 equivalente, riferite all'anno 2023, invece, 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 tra 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	10	0-Year T	ime Per	iod	20-Year Time Period				
	AR4 2007					AR4 AR 2007 201			
	Feedback Not	Included	Feedback included		Feedback Not	Included	Feedback Include		
CO ₂	1	1	1	1	1	1	1	1	
CH _{4 fossil origin}	ne.	20	24	29.8	70	0.4	oc.	82.5	
CH _{4 non fossil origin}	25	28	34	27.2	72	84	86	80.8	
N ₂ O	298	265	298	273	289	264	268	273	

In conclusione, per l'anno 2023, 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.

Al fine di rappresentare in modo omogeneo i dati afferenti alle tonnellate di CO₂ equivalenti del triennio si è provveduto ad utilizzare lo stesso fattore per tutto il triennio.

Si precisa inoltre che, 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 dai valori analizzati al precedente punto 7.12.1 Produzione di biogas.

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

Anno	Tonnellate di	Tonnellate di CH ₄			di (CH ₄	Tonnellate/annue
Aiiio	CO ₂	(espre	sso	in CO ₂	eq	uivalenti)	gas effetto serra prodotte
2022	158,84	86,41	Χ	27,2	=	2350,35	2509,19
2023	139,27	75 76	V	27.2	_	2060,67	2199,94
2024	159,27	75,70	^	21,2	_	2000,07	2199,94
Sitografia	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.

Il progetto di variante della discarica prevede, come anticipato nei paragrafi precedenti, l'inserimento di un sistema di captazione e conseguente trattamento in torcia dei gas di discarica. Il potenziamento dei sistemi di captazione e trattamento del biogas, atti a ottimizzarne la gestione e a convertire il metano in anidride carbonica, prevedibilmente consentirà una riduzione delle tonnellate equivalenti di CO₂.



7.13.2 FUNZIONAMENTO MEZZI OPERATIVI.

Relativamente ai mezzi con motore diesel operanti in discarica si forniscono:

- le tonnellate annue equivalenti di CO₂, tenendo conto del fattore di conversione (aggiornato annualmente), ricavato dai Parametri standard nazionali secondo UNFCCC ("Fattore di emissione - tCO₂/t" moltiplicato per il peso specifico del gasolio);
- i KWh annui, tenendo conto del fattore di conversione per litro di gasolio, ricavata dalla tabella pubblicata dalla Città Metropolitana di Bologna (vedi link riportato a seguito della tabella).

Anno	Litri gasolio consumato		Tonnellat	te di C	O ₂ (1)	kWh <i>(2)</i>			
2022	69.605,00	Χ	0,00261	=	181,67	Χ	9,169	=	638.208,25
2023	103.262,73	Χ	0,00261	=	269,52	Χ	9,169	=	946.815,97
2024	82.550,68	Χ	0,00261	=	215,46	Χ	9,169	=	756.907,15

- (1) https://www.ets.minambiente.it/News#459-pubblicazione-parametri-standard-nazionali-anno-2024
- (2) https://www.cittametropolitana.bo.it/imprese/Engine/RAServeFile.php/f/BDOA/allegatoC.pdf

La riduzione dei consumi di gasolio è riconducibile ad alcuni fattori quali: un più efficiente utilizzo del compattatore in virtù della geometria delle aree disponibili e dell'esperienza dell'operatore; a ciò si associa un minor quantitativo di rifiuti conferiti che ha permesso di impegnare la macchina compattatrice con minore intensità.

7.13.3 UTILIZZO ENERGIA ELETTRICA

In via preliminare, è stata considerata la composizione del mix energetico utilizzato, da parte del produttore (HERA), per la produzione di energia venduta.

Dai dati disponibili nelle fatture mensili è stata poi dedotta la percentuale media annua relativa alle differenti fonti di approvvigionamento utilizzate dal fornitore.

Ciò ha consentito di effettuare una valutazione delle prestazioni del fornitore e monitorare la percentuale di energia prodotta da fonti rinnovabili e nucleare. Se tale percentuale dovesse scendere al di sotto della soglia del 25% sarà effettuata una valutazione sul fornitore e avviata una ricerca di mercato al fine di avvalersi di fornitori con un maggior grado di sostenibilità.

Successivamente, al fine di effettuare una sommaria rendicontazione dei consumi di energia elettrica in termini di CO₂ equivalente, sono stati considerati i dati di consumo annui rilevati dalle fatture mensili.

Tali consumi sono stati converti in tonnellate CO₂ equivalenti potenzialmente emessi nell'ultimo triennio. Il fattore di conversione utilizzato è quello indicato da ISPRA nel 2023, secondo il quale le emissioni di CO2 per kWh in Italia sono state pari a 257,2 g CO2/kWh (produzione elettrica lorda).

Convertendolo in chilogrammi il risultato finale è pari a 0,2572 Kg CO2/kWh.

Di seguito si riporta i dati dell'ultimo triennio, così convertiti, e l'indicazione della percentuale media di energia prodotta da fonti rinnovabili e nucleare:

ANNO	CONSUMO ENERGETICO ANNUO kW	FATTORE DI CONVERSIONE Kg CO2/kWh	TONNELLATE DI CO ₂ EQUIVALENTE	PERCENTUALE MEDIA DI ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI E NUCLEARE
2022	72.297,80	0,2572	18,59	32,33
2023	63.497,30	0,2572	16,33	44,43
2024	79.584,20	0,2572	20,47	38,58

7.13.4 IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO.

Sono inoltre presenti n. 4 impianti di condizionamento per i locali uffici, ciascuno contenente il gas R407C o R410A <u>in quantitativi</u> <5 t. CO₂ equivalenti.

Presso gli uffici è disponibile copia delle schede di sicurezza dei gas refrigeranti R407C e R410A contenuti all'interno degli impianti di condizionamento.

Trattandosi di quantitativi inferiori ai <5 t. CO₂ equivalenti, non vi è obbligo di tenuta di registro di manutenzione; tuttavia viene effettuata regolare manutenzione a cura di ditta esterna specializzata.

7.14 RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE



È stata effettuata in data 08/11/2016 una nuova campagna di misurazione dei campi elettromagnetici (conforme ai dettami del D.lgs. 1 agosto 2016, n. 159), per stabilire se le attività connesse con la gestione della discarica possono produrre inquinamento elettromagnetico in ambiente con effetti dannosi sulla popolazione.

Le conclusioni della relazione hanno evidenziato che i valori misurati nei punti individuati non sono risultati superiori ai valori indicati dalla vigente normativa a tutela della popolazione.

Inoltre la generale occasionalità dell'esposizione, oltre alla sua tendenziale

brevità, sono tutti elementi che permettono di affermare che, in tali condizioni, non sono prevedibili effetti sanitari sull'ambiente e sulla popolazione.

7.15 IMPATTO VISIVO

Il Piano di Ripristino Ambientale della discarica garantisce il miglior reinserimento possibile del sito, nel contesto paesaggistico naturale; infatti la finalità ultima del Progetto di variante conclusiva presentato, è quella di ricostituire lo stato dei luoghi.

Sotto il profilo paesaggistico il progetto persegue infatti la ricomposizione ambientale dell'area, con morfologie dolci e simili a quanto rinvenibile nel contesto limitrofo. Tutte le opere di ripristino inoltre saranno attuate selezionando materiali autoctoni (arenaria, tufo, legno); di fatto la stessa



cura nella scelta dei materiali è stata adottata, per quanto possibile, anche per le strutture tecnologiche e di servizio dell'impianto.

La predisposizione della sistemazione finale produrrà quindi una nuova estensione a verde pari a una superficie complessiva di circa 75.000 mg. (7,5 ha), su cui verranno posate 9.000 piante.

Considerato lo stato attuale del sito, l'impatto sul paesaggio legato alla fase di conferimento rifiuti appare comunque ampiamente compensato dal recupero ambientale garantito dall'assetto finale della discarica.



7.16 COMPORTAMENTO DEI FORNITORI

Fornitori di prodotti/servizi aventi direttamente o indirettamente una valenza ambientale possono ritenersi:



Il SGA adottato prevede criteri di scelta, definizione dei requisiti ambientali, nonché attività informative e di sensibilizzazione finalizzati a garantire adeguati livelli di competenza e consapevolezza in materia di ambiente, salute e sicurezza nei luoghi di lavoro anche da parte di quei fornitori di prodotti/ servizi le cui attività hanno un impatto sull'ambiente e sui quali l'organizzazione può esercitare un effettivo controllo e/o influenza.

7.17 TRAFFICO VEICOLARE INDOTTO

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. Il valore di tale indice risulta pressoché costante.

DESCRIZIONE	UNITA' MISURA	20222	2023	2024
TOTALE VIAGGI/ANNO	nr.	4.214,00	3.578,00	3.094,00
QUANTITATIVO CONFERITO	t	116.038,34	99.266,04	86.445,54
RAPPORTO TRA TONNELATE ANNUE CONFERITE E NUMERO DI VIAGGI	t/nr.	27,54	27,74	27,94



8 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

8.1 ANALISI DEL CONTESTO

FASI PER LO SVILUPPO DELL'ANALISI DEL CONTESTO



Verifica della conformità legislativa alla normativa ambientale applicabile.



Analisi Ambientale Inziale del sito e analisi delle attività in esso svolte, al fine di identificare gli aspetti ambientali associati e la significatività degli impatti conseguenti.



Analisi di tutti gli aspetti che compongono il contesto in cui opera l'azienda e di come quest'ultima reagisce agli stimoli dei vari aspetti che lo definiscono.



Individuazione dei rischi che possono minacciare l'operatività e/o opportunità di sviluppo di tutta l'organizzazione o di un suo settore e/o attività.



Analisi e monitoraggio degli ambiti specifici rilevanti, interni ed esterni, che compongono il contesto in cui opera l'azienda e che ne influenzano i processi.



Analisi e valutazione, per ciascun ambito:

- •dei fattori critici che possono impattare più o meno significativamente su di un processo o sull'intera organizzazione.
- •di eventuali obblighi di conformità (sia legislativa che legata a procedure interne),
- •attuale livello di controllo in atto.



Identificazione di: strumenti organizzativi, processi, prassi, fattori contingenti (come il quadro legislativo nazionale), posizione del sito, composizione della manodopera, stato delle strutture e delle attrezzature dell'azienda, che fungono da strumenti di controllo.

Per la valutazione di tutti gli aspetti componenti l'analisi del contesto, si è scelto di applicare i criteri di valutazione del rischio/opportunità partendo dagli elementi costitutivi del contesto interno ed esterno dell'azienda. Le modalità di valutazione del rischio/opportunità sono dettagliate nell'apposita procedura di sistema.

L'analisi del contesto è soggetta a revisione/aggiornamento annuale, in occasione del Riesame della Direzione, mediante valutazione del grado di avanzamento delle azioni implementate per la mitigazione dei rischi rilevati o per il raggiungimento delle opportunità individuate.

In ogni caso, l'analisi del contesto e la valutazione dei rischi dovranno subire sempre un aggiornamento a fronte di variazioni significative di normative, strutture, organizzazione o altro che influiscano sugli aspetti ambientali.

8.2 ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI E INDIRETTI E CRITERI DI SIGNIFICATIVITA'

Nell'analisi ambientale, la Società ha preso in considerazione gli aspetti ambientali sia diretti che indiretti delle sue attività e dei suoi servizi; non le diverse condizioni operative realizzabili.





ASPETTI AMBIENTALI

- **DIRETTI:** aspetti sotto il completo controllo gestionale dell'organizzazione (ad esempio: impiego di sostanze pericolose, sostanze lesive per la fascia di ozono, ecc.);
- •INDIRETTI: aspetti sui quali l'organizzazione non ha completo controllo gestionale ma sui quali può esercitare un'influenza (es. aspetti legati ad attività affidate a soggetti terzi, comportamento degli utenti).

CONDIZIONI OPERATIVE:

- NORMALI: normali situazioni di lavoro delle diverse attività, compresa l'attività di manutenzione ordinaria;
- ECCEZIONALI: casi particolari di manutenzione straordinaria di impianti;
- casi particolari di conduzione di servizi, durante i quali potrebbero verificarsi episodi anomali con conseguente variazione della significatività degli impatti ambientali;
- EMERGENZA: situazioni legate al verificarsi di situazioni non previste e non prevedibili: incidenti, gravi anomalie.

In fase di predisposizione dell'analisi ambientale sono stati presi in considerazione tutti gli aspetti ambientali, mentre nella presente Dichiarazione Ambientale sono indicati solo quelli effettivamente esistenti e applicabili al sito.

In particolare, presso il sito non sono presenti i seguenti aspetti ambientali:

Amianto:

presenza di manufatti/ infrastrutture contenenti amianto

PCB/PCT:

presenza di apparecchiature contenenti PCB/PCT sostanze lesive per la fascia di ozono

fonti di radiazioni ionizzanti

Le modalità operative di gestione dei singoli aspetti ambientali applicabili sono descritte in procedure e istruzioni dedicate.

Nella tabella seguente è riportato un elenco riassuntivo degli aspetti ambientali diretti ed indiretti effettivamente presenti nel sito con l'indicazione delle attività/servizi che li generano.

Ad ogni aspetto ambientale diretto ed indiretto è stato associato un potenziale impatto ambientale del quale è stata valutata la significatività.

Per La Filippa S.p.A., un impatto è da considerarsi significativo se è tale da determinare il verificarsi di almeno una delle seguenti condizioni:

- 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/ leggi 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).

Se si verifica almeno una delle sopraelencate condizioni, l'impatto ambientale è significativo e lo è quindi anche l'aspetto ambientale associato; in caso contrario l'impatto ambientale ed il relativo aspetto sono classificati come non significativi.



ASPETTO AMBIENTALE	COMPETEN	ZA	IMPATTI AMBIENTALI	N ECC	CONDIZIONI DI: NORMALITÀ (N) CEZIONALITÀ (Ecc) MERGENZA (Em)		I) Ecc) ASPETTO S		ATIVO (1)
	DIR	INDIR		N	Ecc	Em	a)	b)	c) d
CONSUMO DI MATERIE PRIME	Attività di discarica:		impoverimento di risorse						
	- attività di copertura rifiuti, attività di capping provvisorio e definitivo.		naturali	✓	✓	✓			Х
	Attività di cantiere:		impoverimento di risorse						
	- attività realizzazione degli strati drenanti di fondo.		naturali	✓	✓	✓			Х
CONSUMO DI ENERGIA	Attività operative:	Attività operative:	Impoverimento di risorse						
ELETTRICA	- funzionamento impianti (es. sistema di pompaggio, quadri di comando, ecc.) e utilizzo attrezzature		naturali	√	✓	✓			Х
	Attività civili:		Impoverimento di risorse						
	- illuminazione esterna e interna, riscaldamento/ condizionamento locali, produzione di acqua calda sanitaria, funzionamento apparecchiature di ufficio quali pc, stampanti, fax, ecc.)		naturali	✓	✓	1			Х
CONSUMO DI GASOLIO	Servizi:		Impoverimento di risorse						
	- gruppo elettrogeno (in emergenza)		naturali			✓			Х
	- automezzi ed autovetture di proprietà			✓	✓	✓	•		
	Attività operative:		impoverimento di risorse						
	- conduzione mezzi operativi di discarica		naturali	✓	✓	✓			Х
	Attività operative:		impoverimento di risorse						
	- conduzione mezzi operativi di cantiere		naturali	- ✓	√	✓			Х





ASPETTO AMBIENTALE	COMPET	TENZA	IMPATTI AMBIENTALI	N ECC	CONDIZIONI IORMALITÀ EZIONALITÀ MERGENZA ((N) (Ecc)	ASPI	ETTO SIGNII	FICATIV	0 (1)
	DIR	INDIR		N	Ecc	Em	a)	b)	c)	d)
CONSUMO DI ACQUA	Attività civili:	Servizi:	Risparmio di risorse naturali							
(da pubblico acquedotto)	servizi igienici	- pulizia locali tecnici e uffici		✓	✓	✓				Х
	Attività operative:		Risparmio di risorse naturali							
	- lavaggio ruote mezzi e bagnatura piste				✓					Х
	Attività di cantiere:		Risparmio di risorse naturali							
	- bagnatura piste				✓					Х
UTILIZZO DI ACQUA	Attività operative:		Risparmio di risorse naturali							
(piovana)	- lavaggio ruote mezzi e bagnatura piste			✓	✓	✓		NO)	
	Attività di cantiere:		Risparmio di risorse naturali							
	- bagnatura piste			✓	✓	✓		NO)	
	Servizi:		Risparmio di risorse naturali							
	- irrigazione aree verdi			✓	✓	✓		NO)	
QUALITÀ DELL'ARIA	Attività operative:		Inquinamento atmosferico							
(emissioni diffuse da biogas)	- abbancamento dei rifiuti e conseguente produzione di biogas			✓	✓	✓			Х	
QUALITÀ DELL'ARIA	Attività operative:		Inquinamento atmosferico							
(emissioni diffuse da polveri, gas di scarico, ecc.)	- movimentazione e deposito rifiuti,			✓	✓	✓			Х	
	- conduzione mezzi operativi di discarica,									
	- mezzi di terzi che conferiscono in discarica									
	Attività di cantiere:		Inquinamento atmosferico	nosferico						
	- movimentazione terre,			✓	✓	✓			Х	
	- conduzione mezzi operativi di cantiere.									



ASPETTO AMBIENTALE	СОМР	ETENZA	IMPATTI AMBIENTALI	NORMALIIA (N) ECCEZIONALITÀ (Ecc) EMERGENZA (Em)		ETTO SIGN	IFICATIV	0 (1)		
	DIR	INDIR		N	Ecc	Em	a)	b)	c)	d)
ODORI	Attività operative:		Impatto olfattivo							
	- movimentazione e deposito dei rifiuti, movimentazione di percolato				✓	✓			Х	
QUALITÀ DELLE ACQUE	Attività operative:	Attività operative:	Inquinamento dei corpi idrici							
(drenaggio superficiale)	- movimentazione e deposito rifiuti	- mezzi di terzi che conferiscono in discarica	ricettori	✓	✓	✓			Х	
QUALITÀ DELLE ACQUE	Attività operative:		Inquinamento dei corpi idrici							
(sotterranee)	- movimentazione e deposito rifiuti		ricettori	✓	✓	✓			х	
SCARICHI IDRICI	Attività operative:		Inquinamento dei corpi idrici							
	- abbancamento dei rifiuti e conseguente produzione di percolato		ricettori	✓	✓	✓			Х	
	Attività civili:	Servizi:	Inquinamento dei corpi idrici							
	- servizi igienici	- pulizia locali tecnici e uffici	ricettori	✓	✓	✓			х	
ONTAMINAZIONE DI SUOLO E	Attività operative:		Inquinamento di suolo e							
SOTTOSUOLO	- abbancamento dei rifiuti e conseguente produzione di percolato		sottosuolo	✓	✓	✓			Х	
	Servizi:		Inquinamento di suolo e							
	- rifornimento dei mezzi operativi di discarica		sottosuolo	√	✓	✓			х	
	Attività di cantiere:		Inquinamento di suolo e							_
	- rifornimento dei mezzi operativi di cantiere		sottosuolo	✓	✓	✓			Х	

ASPETTO AMBIENTALE	СОМР	IMPATTI AMBIENTALI	N ECC	ONDIZIONI IORMALITÀ EZIONALITÀ MERGENZA ((N) (Ecc)	ASPI	ETTO SIGN	IFICATIV	0 (1)	
	DIR	INDIR		N	Ecc	Em	a)	b)	c)	d
PRODUZIONE DI RIFIUTI	Attività operative:		Immissione nell'ambiente di							
	- abbancamento dei rifiuti e conseguente produzione di percolato		rifiuti		✓	✓			Х	
	Servizi:	Servizi:	Immissione nell'ambiente di							
	- attività di manutenzione	- attività di manutenzione	rifiuti	✓	✓	✓				
		- pulizia locali tecnici e uffici	•	✓	✓	✓			Х	
	Attività di cantiere:									
	- attività di manutenzione			✓	✓	✓				
EMISSIONI ACUSTICHE	Attività operative:	Attività operative:	Impatto acustico							
	- utilizzo dei mezzi operativi di discarica	- mezzi di terzi che conferiscono in discarica		✓	✓	✓			х	
	Attività di cantiere:	Attività operative:	Impatto acustico							
	- utilizzo dei mezzi operativi di cantiere	- mezzi di terzi che conferiscono in discarica		✓	✓	✓			Х	
UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE		Servizi:	Immissione nell'ambiente di prodotti potenzialmente							
	Attività di cantiere: - utilizzo dei mezzi operativi di cantiere - mezzi di terzi che conferiscono in discarica Servizi: Immissione nell'ambiente di prodotti potenzialmente	✓	✓			Х				
GAS AD EFFETTO SERRA	Attività operative:		Effetto serra							
	- abbancamento dei rifiuti e conseguente produzione di biogas			✓	✓	✓		N	0	
	Servizi:		Effetto serra							
	- impianto frigo per conservazione campioni		•	✓	✓	✓		N	0	
	Attività civili:		Effetto serra							
	- condizionamento degli uffici		•	✓	✓	✓		N	0	



ASPETTO AMBIENTALE	COMPETENZ	IMPATTI AMBIENTALI	CONDIZIONI DI: NORMALITÀ (N) ECCEZIONALITÀ (Ecc) EMERGENZA (Em)			ASPETTO SIGNIFICATIVO (1)				
	DIR	INDIR		N	Ecc	Em	a)	b)	c)	d)
FONTI DI RADIAZIONI	Servizi:		Impatto elettromagnetico							
ELETTROMAGNETICHE	- cabina di trasformazione elettrica di proprietà La Filippa			✓	✓	✓		N	0	
INTERAZIONE CON IL	Attività operative:		Impatto visivo							
PAESAGGIO	- abbancamento dei rifiuti, presenza infrastrutture			✓	✓	✓			х	
	- conduzione dei mezzi operativi di discarica									
	Attività di cantiere:		Impatto visivo							
	- sbancamento terre per approntamento nuovi volumi			✓	✓	✓			Х	
	- conduzione dei mezzi operativi di cantiere									

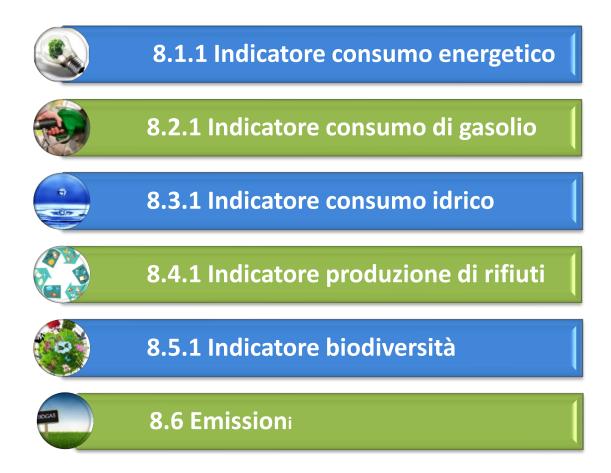
(1) Le	(1) Legenda significatività:									
Cod.	Descrizione	Valutazione								
a)	Nell'ultimo anno di gestione ambientale, si è verificata almeno una protesta o lamentela pertinente, motivata e non anonima da parti esterne interessate	Molto rilevante – necessità di revisione dei metodi di gestione specifici								
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	Rilevante - necessità di intraprendere azioni di miglioramento								
c)	L'aspetto è sottoposto a leggi e autorizzazioni e sono necessarie procedure/ istruzioni operative atte a garantire il rispetto delle relative prescrizioni	Rilevante - correttamente gestito								
d)	L'aspetto in questione presenta oggettivi margini di miglioramento (anche nell'attività di monitoraggio)	Marginale - correttamente gestito								

8.3 IDENTIFICAZIONE INDICATORI AMBIENTALI

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:





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



EROGAZIONE ENERGIA ELETTRICA

In prossimità del sito, ma al di fuori del perimetro di discarica, è presente una cabina di trasformazione MT/BT di proprietà della società, installata nel 2005. In caso di mancata erogazione di energia elettrica dalla rete esterna, viene utilizzato un gruppo elettrogeno, funzionante a gasolio e in grado di garantire la continuità di funzionamento degli impianti/ macchinari indispensabili a servizio della discarica.

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.

Date l'esigua produzione di biogas, il progetto di variante prevede la realizzazione di un nuovo impianto di aspirazione e trattamento (torcia) del biogas. Anche tale impianto sarà alimentato dall'energia fornita dalla rete di distribuzione locale.

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 relativa all'andamento stagionale dei consumi.

ANNI	DESCRIZIONE	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	TOALI ANNUI
2022	Consumi (kWh)	28.762,70	13.672,90	10.625,60	19.236,60	72.297,80
2022	Ore totali del trimestre	2.160,00	2.184,00	2.208,00	2.208,00	8.760,00
2023	Consumi (kWh)	23.095,90	12.949,40	9.418,80	18.033,20	63.497,30
2023	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
2024	Ore totali del trimestre	2.184,00	2.184,00	2.208,00	2.208,00	8.784,00

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

Le principali fonti di assorbimento energetico della discarica sono quelle illustrate al punto che precede.

L'intensità di utilizzo pertanto non dipende direttamente dall'attività di smaltimento condotta, ma per la quasi totalità, da fattori incontrollabili e indipendenti dalla gestione quali: la frequenza e l'intensità delle piogge, e le condizioni meteo climatiche stagionali.

I diversi fattori d'incidenza possono essere collocati in due distinte fasce orarie:



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:

Consumi energetici totali correlati alle ore totali del trimestre

R= . A (Consumo trimestrale di energia elettrica in kWh) .

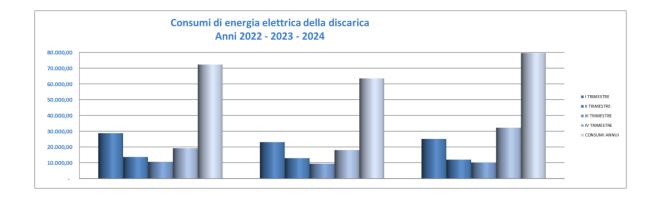
B (Ore totali del trimestre)

Dove:

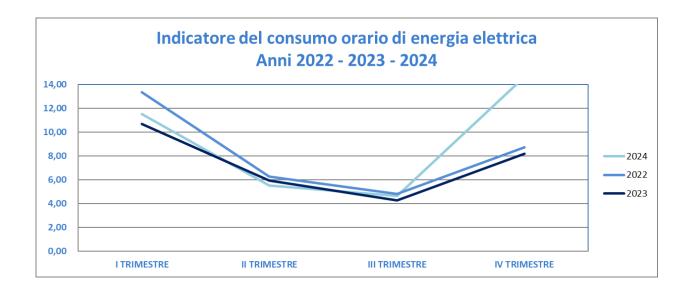
- A è la somma dei consumi del trimestre espressa in kWh,
- **B** è la somma delle ore del trimestre (ovvero 24h per il numero di giorni del trimestre).

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 c	Indicatore del consumo orario di energia elettrica												
TOTALE CONSUMI	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE									
2022	13,32	6,26	4,81	8,71									
2023	10,69	5,93	4,27	8,17									
2024	11,51	5,50	4,62	14,61									



L'indicatore così individuato permette di tenere sotto controllo i consumi complessivi annuali e quelli stagionali. In merito a questi ultimi, eventuali variazioni possono essere riconducibili a fattori climatici (pluviometrie e temperature), che ovviamente non dipendono dalle scelte gestionali della discarica. La variazione del quarto trimestre 2024 è riconducibile alle straordinarie piogge verificatesi a fine ottobre, con conseguente necessità di allontanare quantità straordinarie di percolato.





9.2 CONSUMI DI GASOLIO



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

MEZZI DI PROPRIETÀ DI CASTIGLIA S.R.L.:

direttamente in discarica tramite serbatoio mobile da cantiere, montato su autocarro dedicato, gestito da personale della società Castiglia S.r.l. a cui è affidata la movimentazione dei rifiuti in discarica (per i mezzi di proprietà della Castiglia S.r.l.).

Lo stoccaggio del gasolio utilizzato dalla società Castiglia S.r.l. avviene presso cisterna di proprietà della stessa (avente capacità di 4.900 lt.ca.) posizionata al di fuori dell'area di discarica.

MEZZI DI PROPRIETÀ DI LA FILIPPA S.P.A.:

direttamente in discarica tramite utilizzo di Carritank da 220 lt. Lo stoccaggio del gasolio utilizzato da La Filippa S.p.A. avviene in cisterna fuori terra, istallata fuori dall'area di discarica e gestita in conformità a quanto previsto dalla specifica conformità antincendio. Gli automezzi che non operano esclusivamente in discarica, fanno rifornimento direttamente presso la cisterna sopracitata.

L'approvvigionamento del gruppo elettrogeno avviene con l'utilizzo di idonee taniche che fungono anche da scorta

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.



Il gruppo elettrogeno viene utilizzato in caso di emergenza o in occasione delle prove periodiche di funzionamento; il suo consumo può quindi essere considerato trascurabile (15 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

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

Consumi specifico di gasolio

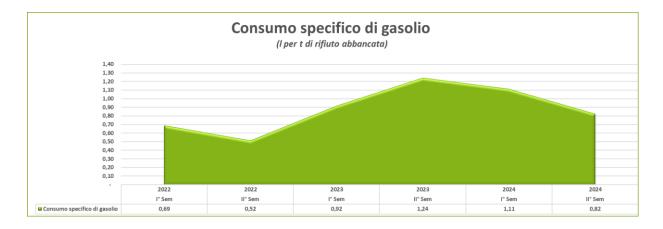
R= A (I di gasolio consumati)

B (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	2022 I Sem	2022 II Sem	2023 I Sem	2023 II Sem	2024 I Sem	2024 II Sem
Rifiuti abbancati	t	56.273,54	59.764,80	61.242,00	38.024,04	39.222,30	47.223,24
Consumi semestrali di gasolio	I	38.748,00	30.857,00	56.075,92	47.186,81	43.638,74	38.911,93
Consumo specifico di gasolio	I/t	0,69	0,52	0,92	1,24	1,11	0,82



La riduzione del valore dell'indice specifico di consumo di gasolio (litri/tonnellate) è riconducibile ad alcuni fattori quali: un più efficiente utilizzo del compattatore in virtù della geometria delle aree disponibili e dell'esperienza dell'operatore; a ciò si associa un minor quantitativo di rifiuti conferiti che ha permesso di impegnare la macchina compattatrice con minore intensità.





9.3 CONSUMI IDRICI



Come desumibile dallo schema sopra riportato le principali attività che influiscono sul consumo sono: il lavaggio gomme e l'irrigazione delle aree verdi.

Da inizio attività, e sino a tutto il 2022, per le suddette attività è stata utilizzata esclusivamente acqua piovana di recupero; dal secondo semestre 2023, a causa del protrarsi del periodo siccitoso, è stato necessario utilizzare anche acqua potabile, al fine di consentire lo svolgimento di attività operative indispensabili quali, ad esempio: lavaggio ruote, bagnatura piste.

I consumi di acqua potabile, e anche quelli di acque piovane, sono indicati nella seguente tabella, così come il numero di persone presenti nel sito per ciascun semestre.

ACQUA	TIPOLOGIA DI UTENZA	Unità di Misura	I sem 2022	II sem 2022	I sem 2023	II sem 2023	I sem 2024	II sem 2024
POTABILE	Attività civili (servizi igienici)Lavaggio Gomme (in caso di siccità)Altri servizi (in caso di siccità)	m3	19,00	17,00	20,00	109,00	63,00	32,00
PIOVANA	- Lavaggio Gomme + Idropulitrice	m3	176,00	195,00	241,00	71,00	49,00	50,00
TOTALE			195,00	212,00	261,00	180,00	112,00	82,00
N. persone presenti nel sito			8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00

9.3.1INDICATORE DI CONSUMO IDRICO

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.

9.1.1.1 INDICATORE A

A. Consumo specifico di acqua potabile su numero di addetti

R= A (m³ acqua)

B (N. persone presenti nel sito per anno)

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



L'andamento del grafico è dettato dalle scelte operative resesi necessarie per fronteggiare il protrarsi dello straordinario periodo siccitoso del 2023 e dei primi mesi del 2024.

Infatti, sebbene l'azienda abbia progettato e realizzato da inizio attività un sistema che consente la riduzione dei consumi di acqua potabile, in assenza di precipitazioni, l'unica opzione possibile è il consumo di acqua potabile da acquedotto.

9.1.1.2 INDICATORE B

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

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



Anche l'andamento di questo grafico risente delle condizioni straordinarie di siccità già citate in premessa e a commento del grafico precedente, inoltre si rileva come le copiose piogge del II semestre 2024 hanno permesso di aumentare il tasso di utilizzo delle stesse.





9.4 RIFIUTI PRODOTTI

Nella tabella che segue si riportano i dati, ricavati dalle denunce annuali dei rifiuti dell'ultimo triennio (MUD 2021-2022-2023), relativi ai rifiuti prodotti dall'attività di gestione della discarica; ovvero:

Codici EER	Classificazione P - NP	Descrizione	2022	2023	2024					
06 06 02*	Р	Rifiuti contenenti solfuri pericolosi	1.351,00 Kg	1.026,00 Kg	109,00 Kg					
08 03 18	NP	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	4,00 kg.	2,00 kg.	6,00 kg.					
19 07 03	NP	Percolato di discarica								
			(come rifiuto)	(come rifiuto)	(come rifiuto)					
//	//	Scarico SCI diretto in fognatura (#)	7.856,00 m3	9.596,00 m ³	40,102,00 m ³					
			(in fognatura)	(in fognatura)	(in fognatura)					
19 08 02	NP	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia								
19 08 14	NP	Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, div. da 19 08 13			1.200,00 Kg					
(# a titolo di i	(# a titolo di maggior chiarezza sono indicati i metri cubi di percolato convogliato in fognatura che, per tale ragione, non rientrano nel									

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

conteggio dei rifiuti prodotti)



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.



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 utilizati 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.



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 segutio 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 di carico e scarico e avviati a smaltimento, con formulario di accompagnamento, tramite ditte esterne specializzate e debitamente autorizzate.

La discarica è regolarmente iscritta al RENTRI in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto 4 aprile2023, n. 59 e s.m.i., e a decorrere dal 13/02/2025 utilizza in nuovi modelli di formulario e registro di carico e scarico definiti dal Decreto Direttoriale n. 251 del 19 dicembre 2023.

9.4.1 INDICATORE DI PRODUZIONE RIFIUTI

I dati riportati al punto 8.4, relativi alla produzione di rifiuti, evidenziano chiaramente che il percolato di discarica è il rifiuto prodotto in quantità maggiormente significativa; quindi, sino al 2014, era stato definito un solo indicatore che monitorava la produzione dello stesso (indipendentemente dalla modalità di smaltimento adottate -scarico in fognatura o trasporto in autobotte-).

Dal 2015 si è deciso di monitorare la produzione di rifiuti che risultano ricorrenti istituendo un indicatore specifico (dettagliato nel seguito).

Attualmente i rifiuti regolarmente prodotti sono:

- EER 060202* "Rifiuti contenenti solfuri pericolosi" (derivante dalla sostituzione dei filtri a carboni attivi nei presidi ausiliari anti-fermentazione) monitorato dal 2015;
- EER 190802 "Rifiuti dell'eliminazione della sabbia" (derivanti dalla pulizia dell'impianto di trattamento acque prima pioggia) monitorato dal 2015;
- EER 190814 Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, div. da 19 08 13 (derivante dalle operazioni di pulizia dell'impianti di lavaggio penumatici) monitorato da inizio produzione, ovvero 2024.

9.1.1.3 INDICATORE A

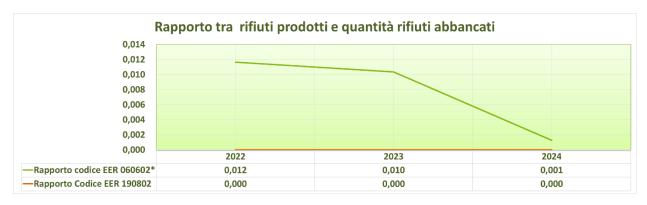
A. Rapporto tra rifiuti prodotti e quantità di rifiuti abbancati

R= A (Quantità di rifiuti prodotti in Kg)

B (Quantità di rifiuti abbancati in t)

Dove A è la quantità di rifiuti prodotti in t/a (suddivisi per singoli codici EER), e B è la quantità di rifiuti abbancati in t/a [come richiesto al punto civ), d) dell'All. IV al Regolamento CE 1221/2009 modificato ai sensi del Regolamento (UE) 2018/2026 del 19/12/2018].

Si riporta, di seguito, la rappresentazione grafica dell'andamento dell'indicatore, nell'ultimo triennio, suddiviso per singolo codice EER:



L'indice di produzione dei rifiuti rapportato alla quantità annua dei rifiuti abbancati, è stato elaborato in conformità a quanto richiesto dal Regolamento EMAS; ma nel caso specifico tali dati non sono correlabili e non offrono nessuna chiave di lettura significativa.

Per i codici EER 060602* e 190802, la produzione di tali rifiuti, infatti, varia in funzione di operazioni di manutenzione che sono indipendenti dalla quantità dei rifiuti abbancati e che, per loro natura, sono sporadiche ed effettuate secondo necessità.

Per il codice EER 190814, la cui produzione è iniziata nel 2024, trattandosi di rifiuti derivante dalle attività di lavaggio degli pneumatici, è possibile che l'indicatore rilevi una correlazione tra la produzione di rifiuto e il quantitativo di rifiuti smaltiti; tale possibilità sarà verificata con l'elaborazione dei dati dei prossimi anni.

9.1.1.4 INDICATORE B

Per l'analisi dell'indicatore in questione, va premesso che la produzione di percolato è influenzata da fattori in parte non controllabili quali:



L'indicatore relativo alla produzione di percolato rimane tuttavia quello più rappresentativo che consente anche di fare una valutazione sula qualità e corretto dimensionamento dei sistemi di drenaggio, estrazione del percolato stesso. Il calcolo, mantenuto inalterato dagli anni precedenti è il seguente:

B. Rapporto tra percolato scaricato e precipitazioni

R= A (Percolato scaricato in m³)

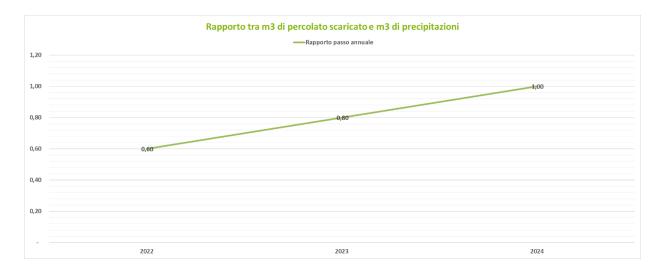
B (Precipitazioni in m³)

Dove \mathbf{A} è il percolato estratto in m^3 , \mathbf{B} è il valore in m^3 delle precipitazioni (ricavato dal prodotto tra mm di pioggia e m^2 di superficie beante).

Come detto con la definizione "Precipitazioni in m³" si intende il valore dei mm di pioggia caduti, moltiplicato per il valore delle superfici beanti; tale prodotto determina il totale di m³ di precipitazioni cadute sulla superficie della discarica, raccolte dal sistema di raccolta ed estrazione del percolato. Nel seguito si riporta una tabella che sintetizza il sopracitato calcolo:

	2022					2023				2024			
MESE	Pioggia mensile (mm)	Superficie totale (mq)	Precipitazioni (mc)	Percolato scaricato (mc)	Pioggia mensile (mm)	Superficie totale (mq)	Precipitazioni (mc)	Percolato scaricato (mc)	Pioggia mensile (mm)	Superficie totale (mq)	Precipitazioni (mc)	Percolato scaricato (mc)	
GENNAIO	0,60	32.800,00	19,68	534,00	15,20	29.600,00	449,92	930,00	52,80	22.600,00	1.193,28	936,00	
FEBBRAIO	15,00	32.800,00	492,00	424,00	20,20	29.600,00	597,92	359,00	187,80	22.600,00	4.244,28	2.347,00	
MARZO	29,00	32.800,00	951,20	688,00	8,80	29.600,00	260,48	739,00	277,40	18.100,00	5.020,94	6.561,00	
APRILE	37,80	32.800,00	1.239,84	724,00	30,80	29.600,00	911,68	675,00	82,20	24.800,00	2.038,56	6.166,00	
MAGGIO	30,20	32.800,00	990,56	806,00	103,80	29.600,00	3.072,48	945,00	114,20	24.800,00	2.832,16	2.663,00	
GIUGNO	9,80	32.800,00	321,44	703,00	84,60	29.600,00	2.504,16	1.038,00	137,80	24.800,00	3.417,44	2.540,00	
LUGLIO	43,20	29.600,00	1.278,72	405,00	7,20	22.600,00	162,72	1.046,00	12,60	23.600,00	297,36	2.238,00	
AGOSTO	34,80	29.600,00	1.030,08	523,00	58,80	22.600,00	1.328,88	401,00	103,60	23.600,00	2.444,96	1.348,00	
SETTEMBRE	38,20	29.600,00	1.130,72	487,00	25,20	22.600,00	569,52	909,00	119,20	23.600,00	2.813,12	2.648,00	
OTTOBRE	9,00	29.600,00	266,40	594,00	83,80	22.600,00	1.893,88	1.138,00	460,10	30.800,00	14.171,08	9.153,00	
NOVEMBRE	45,20	29.600,00	1.337,92	858,00	11,80	22.600,00	266,68	900,00	2,20	30.800,00	67,76	1.168,00	
DICEMBRE	118,60	29.600,00	3.510,56	1.110,00	16,00	22.600,00	361,60	516,00	10,00	30.800,00	308,00	2.334,00	
TOTALI	411,40		12.569,12	7.856,00	466,20		12.379,92	9.596,00	1.559,90]	38.848,94	40.102,00	

Quindi l'indicatore rappresenta la produzione di percolato rispetto al quantitativo di pioggia caduto. Si riporta, di seguito, l'analisi relativa all'ultimo triennio rappresentata con passo annuale:



La produzione specifica di percolato può variare, in quanto il fenomeno di trasformazione pioggia in percolato si modifica sia per gli effetti climatici (maggior evaporazione), sia per una maggiore disponibilità di assorbimento da parte del corpo rifiuti, sia per il regime pluviometrico del periodo, sia per la configurazione dell'area di abbancamento rifiuti.



9.5 BIODIVERSITÀ



* I contenuti dello schema sono tratti da letteratura scientifica

Il dettaglio degli interventi puntuali previsti nella zona umida denominata "Laghetti" è indicato a progetto e preso in esame nell'Analisi del Contesto.

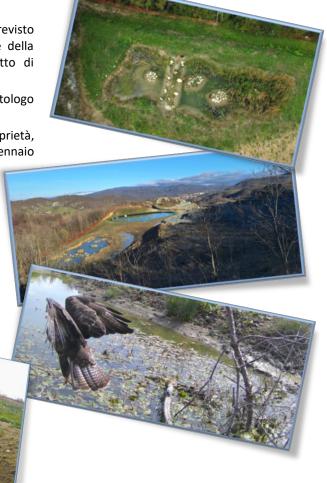
Tali interventi sono stati realizzati, appunto, secondo quanto previsto dagli elaborati di progetto; inoltre lo stato di conservazione della biodiversità e delle opere di rinaturalizzazione, sono oggetto di monitoraggio periodico.

Tali monitoraggi sono riassunti in report annuali redatti dall'ornitologo Renato Cottalasso.

Per il 2024 la raccolta dati faunistici all'interno dell'intera proprietà, con particolare attenzione alla zona umida, è stata conclusa il 4 gennaio 2025.

Le osservazioni principali sono state effettuate attraverso le 3 consuete modalità:

- sopralluoghi periodici alla zona umida;
- analisi file (foto e video) derivati dall' attività di foto/videotrappolaggio;
- censimento dell'avifauna nidificante (nella giornata dedicata del 2 di giugno).



9.5.1 INDICATORE DI RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ

Dal 2012 è stato scelto di raffigurare, come indicatore per la biodiversità, il rapporto tra la superficie orientata alla natura (espressa in m²) e la superficie totale dell'impianto/area di cava (anch'essa espressa in m²).

Seppur questo indicatore abbia fornito un'indicazione sull'aumento progressivo delle aree orientate alla natura, è stato scelto di rivalutare le modalità di calcolo suddividendo la superficie totale dell'impianto in due macro aree:

- 1) Aree verdi composte dalla somma di: aree non ancora interessate dalle attività di sbancamento, aree già dotate di capping, aree riqualificate dell'ex Cava Ferrere, area destinata a "zona laghetti".
- 2) Aree operative composte dalla somma delle aree afferenti a: vasca di coltivazione, strade asfaltate, uffici, servizi e piazzali asfaltati, stoccaggio terre (vedi PUT).

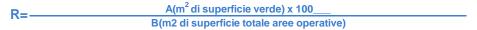
La suddivisione viene raffigurata nella tabella che segue:

LITUITTO DEL TERRENO ECRRESCO IN 2 DI CUREREIGIE	UNITA' DI	AL 31/1	2/2023	AL 31/12/2024	
UTILIZZO DEL TERRENO ESPRESSO IN m² DI SUPERFICIE	MISURA	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	23.000,00		27.800,00	
- Superficie strade asfaltate	m ²	8.000,00		8.000,00	
- Superficie uffici, servizi, piazzali asfaltati	m ²	9.000,00		9.000,00	
- Superifici interessate da sbancamenti	m ²	-		13.000,00	
- Superficie stoccaggio terre (areee ausiliarie)	m ²	12.500,00		12.500,00	
- Superficie totale aree operative e aree ausiliarie	m ²	52.500,00	26,52%	70.300,00	35,51%
- Superficie totale aree verdi - scarpate, aiole e giardini	m ²	12.300,00		12.300,00	
- Superifici non ancora interessate da sbancamenti	m ²	62.700,00		47.100,00	
- Superifici dotate di capping	m ²	34.000,00		31.800,00	
- Superifici "zona laghetti"	m ²	1.500,00		1.500,00	
- Superifici ex cava Ferrere	m ²	35.000,00		35.000,00	
- Superficie totale orientata alla natura comprese aree ex cava Ferre	m²	145.500,00	73,48%	127.700,00	64,49%
Rapporto tra superficie orientata alla natura e superficie aree op	erative	al 31.12.2023	2,77	al 31/12/2024	1,82

Superficie impianto da progetto 149.000

A partire dal 2022, pertanto, l'indicatore per la biodiversità è dato dal rapporto tra la superficie orientata alla natura (espressa in m²) e la superficie totale aree operative (anch'essa espressa in m²). Di seguito si riporta la sintesi dell'indicatore:

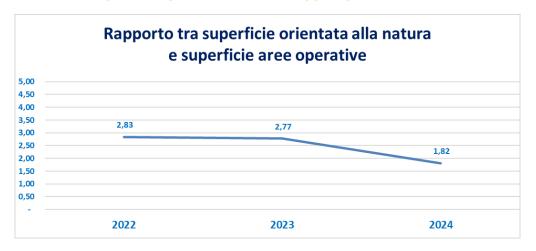
Percentuale di di superficie verde (espressa in m²) su superficie totale aree operative (espressa in m²)



dove A è la superficie orientata alla natura espressa in m², B è la superficie totale delle aree operative

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





L'andamento dell'indicatore risulta in diminuzione in quanto già dal 2023 sono iniziati i lavori di approntamento dei nuovi lotti di discarica, facenti parte del progetto di variante approvato; tale aumento di superfici operative produce un temporaneo abbassamento dell'indice.

In futuro, le progressive attività di capping effettuate sulle volumetrie colmante e le successive opere di inerbimento, consentiranno di ripristinare tale rapporto.





9.6 EMISSIONI

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

9.6.1 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:

produzione di biogas (analisi dettagliata della produzione al punto 7.13.1)

- √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 a:
- eseguire progressivamente attività di ripristino vegetazionale,
- •realizzare un sistema di gestione del biogas che agisca affinché il corpo dei rifiuti sia posto in depressione, conseguendo quindi, la pronta e continua aspirazione e trattamento della fase gassosa captata.

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

Ï 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)

✓ sono presenti presso i locali uffici n. 4 impianti di condizionamento, ciascuno contenente il gas R407C o R401A in quantitativi <5 t. CO2 equivalenti. Trattandosi di quantitativi inferiori ai <5 t. CO2 equivalenti, non vi è obbligo di tenuta di registro di manutenzione; tuttavia viene effettuata regolare manutenzione a cura di ditta esterna specializzata.



9.1.2 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 effettuto 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".

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

10.1 SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

La Società ha provveduto all'individuazione delle figure previste dal D.Lgs. n. 81/08, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, come dettagliato dallo schema che segue:



Il personale operativo è inoltre dotato dei necessari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI):

- scarpe antinfortunistiche con puntale in acciaio;
- stivali di gomma con puntale in acciaio;
- abiti da lavoro in cotone;
- indumenti ad alta visibilità;
- guanti;

- tute in tyvek usa e getta (solo per interventi di manutenzione particolari es: pulizie pozzetti);
- maschere ornasali (solo per particolari condizioni ambientali);
- DPI specifici per lavorazioni particolari, previste e gestite all'interno del sistema di gestione.

10.2 PREVENZIONE INCENDI

Non sono svolte attività soggette al Certificato Prevenzione Incendi (CPI).

In discarica e presso gli uffici sono comunque presenti tutti i dispositivi di sicurezza e antincendio necessari e previsti dalla normativa specifica (es. cartellonistica, uscite di sicurezza, estintori, idranti, ecc.). I suddetti dispositivi sono inoltre soggetti a verifiche periodiche secondo i termini di legge. La verifica periodica degli estintori è regolarmente annotata sull'apposito Registro di Prevenzione Incendi.

10.3 PIANO DI EMERGENZA INTERNO

In allegato al Documento di Valutazione dei Rischi, è stato redatto il "Piano di Emergenza ed Evacuazione", che risponde ai requisiti previsti dal del D.Lgs n° 81 del 9 aprile 2008. Per emergenza si intende ogni situazione anomala che presenti un pericolo potenziale o in atto, che può mettere a rischio la sicurezza e/o che può determinare situazioni di danno alle persone, alle cose o più in generale ai luoghi di lavoro o all'ambiente.

I possibili scenari di emergenza individuati dal Piano di Emergenza ed Evacuazione e dalle procedure operative predisposte nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale sono i seguenti:

- ⇒ Allagamenti,
- ⇒ Incendi,
- ⇒ Esplosioni,
- ⇒ Dispersioni accidentali di rifiuti nell'ambiente, perdite e sversamento di sostanze inquinanti, inalazione/ contatto nubi di gas e vapori,
- Raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione per i diversi comparti ambientali (acque sotterranee, gas di discarica),
- Raggiungimento livelli di guardia del livello (battente idraulico) del percolato.

Il dettaglio delle modalità di intervento è specificato nel "Piano di Emergenza ed Evacuazione" e nella procedura di sistema specifica.

11 IL PIANO DI COMUNICAZIONE

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 Commisione di Vigilianza 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 2022-2024:



CIRCONOMIA 2022 -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.

FABBRICHE APERTE® (anni 2022 - 2023 - 2024)



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 visita è stata organizzata in modalità virtuale nel 2022; mentre dal 2023 è stata ripristinata la modalità delle visite in presenza presso la discarica.

La Filippa ha incontrato gli studenti il 25.05.2022, il 20.04.2023 e il 09.04.2024.

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

2022 - SIMPOSIO SULL'ECONOMIA CIRCOLARE E L'URBAN MINING

Si tratta di un evento, organizzato biennalmente dall'IWWG-International Waste Working Group che rappresenta uno dei più importanti eventi scientifici internazionali sull'Economia Circolare e sullo Urban Mining.

Il Convegno, patrocinato e promosso tra gli altri dal Ministero della Transizione Ecologica e dalla Regione Campania, si avvale del supporto scientifico di alcuni dei più importanti Atenei del mondo e del contributo all'elaborazione del programma



di oltre 75 scienziati, provenienti da 28 diversi Paesi, distribuiti nei cinque continenti e rappresentativi di tutti gli ambiti disciplinari coinvolti nell'Economia Circolare.

La Filippa è stata coinvolta dal Comitato tecnico scientifico del Symposium perché, per questa sesta edizione, l'organizzazione ha voluto creare una forte sinergia con il mondo imprenditoriale e sottolineare il ruolo essenziale e irrinunciabile della discarica sostenibile a servizio dell'economia circolare.

2022 - GREEN TALKS - DECRETO DIRETTORIALE MITE N. 47 DEL 9 AGOSTO 2021 -APPROVAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI.

All'evento sono intervenuti il Direttore Generale Federico Poli e il Responsabile del Coordinamento Operativo Elena Vignolo; l'intervento ha approfondito la correlazione tra le Linee Guida del SNPA per la classificazione dei rifiuti e la caratterizzazione di base per l'ammissibilità in discarica.

È stato per noi importante dare il contributo a questo tipo di eventi che rafforzano la conoscenza sul tema della gestione dei rifiuti e dell'economia circolare insieme ad autorevoli interlocutori.



2022 - RECYCLING COMPETITION - II EDITION

La Filippa ha finanziato l'iniziativa Recycling competition - Il Edition patrocinata da Fastrack Training.

Il progetto prevede che i partecipanti siano impegnati nella creazione di elaborati, opere artistiche e oggetti vari utilizzando solo materiale riciclato e la lingua inglese. Questo progetto è nato con l'intento di responsabilizzare gli studenti alla cura

dell'ambiente in cui vivono, cogliendo come occasione la Giornata Mondiale del Pianeta.

L'iniziativa, che ha coinvolto più di 90 bambini, si è svolta nel mese di maggio e il 9 settembre si è conclusa con una cerimonia durante la quale sono stati premiati, alla presenza del Sindaco di Cairo Montenotte Paolo Lambertini, gli elaborati a tema riciclo portati a termine dai partecipanti.



La Filippa ha fornito il proprio sostegno, affidando alle competenze e all'empatia di Monica Giribaldo, preziosa risorsa aziendale, l'organizzazione di un incontro ludico - informativo sul tema del riciclo.

2022 - INSPIRING PR AWARDS



Un importante riconoscimento per la pubblicazione de La Filippa che supera il tradizionale report di sostenibilità per divulgare i temi dell'economia circolare e delle relazioni virtuose con la

comunità.

Sabato 11 giugno 2022, nella prestigiosa cornice della Scuola San Giovanni Evangelista di Venezia, "Economia Circolare e Comunità" de La Filippa si è classificata seconda agli Inspiring PR Awards, un premio alle campagne di Relazioni Pubbliche caratterizzate dalla capacità d'ispirazione.

La motivazione: "Una campagna che quasi per sfida ha scelto l'oggetto più contestato nel mondo dei rifiuti e non solo, la discarica.



Un oggetto ripensato avendo come chiodo fisso il concetto di rinascita. Rinascita del territorio, rinascita della comunità, rinascita dei rifiuti stessi."

2022 - IL SALONE DELLA CSR E DELL'INNOVAZIONE SOCIALE

Nel mese di ottobre 2022 La Filippa ha partecipato alla decima edizione de Il Salone della CSR e dell'innovazione sociale, uno dei principali eventi nazionali sul tema Responsabilità sociale.



Massimo Vaccari, presidente de La Filippa, è intervenuto nel panel "Pensare circolare: un nuovo paradigma" dedicato all'economia circolare come modo diverso di vedere che ha ricadute importanti sulla gestione dell'attività delle organizzazioni e sui comportamenti delle persone.

La tavola rotonda, coordinata da Sergio Vazzoler di Amapola Società Benefit, ha rappresentato un momento importante di confronto su un tema a noi caro con

imprenditori ed esperti impegnati quotidianamente nella diffusione del paradigma circolare.

2022 - ANCHE IL CUORE VUOLE LA SUA PARTE: I VICINI DI CASA

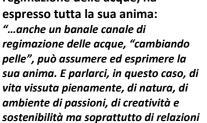
Tutto racchiude un'essenza spirituale segreta che ha bisogno di noi per raggiungere la sua forma perfetta, il suo compimento.

I Vicini di Casa è un portale web, realizzato da La Filippa nel 2017. e dedicato alle storie di chi vive vicino alla discarica.

Nel 2022 le persone raccontate in guesto sito sono 17: ognuna di loro porta un'esperienza, un valore, un'iniziativa che si sposa perfettamente con il pensiero de La Filippa.

2022 - IL SOLCO DEL VALLONE: UN'OPERA ALLA "FILIPPA MANIERA"

Nel 2022, La Filippa ha realizzato un'opera che, partendo dalla necessità di creare un canale di regimazione delle acque, ha espresso tutta la sua anima: "...anche un banale canale di regimazione delle acque, "cambiando pelle", può assumere ed esprimere la



umane da coltivare e di valori da condividere...perché un solco è anche la sede di un seme. E semina e raccolto sono metafora di Vita...<mark>".</mark>

Per raccontare il progetto è stato anche pubblicato un opuscolo corredato di QRcode cliccabili per accedere alle immagini, a un video e per scoprire "gli esseri e le cose" che hanno tracciato Il Solco del Vallone.

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).

Il Solco

del Vallone

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 ricontrollato e rivalutato i requisiti giuridici ed etici anche dei suoi soci e degli amministratori.



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.

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





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

2022- 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 lingue attiva anche a Cairo Montenotte.



2023 - RATING DI LEGALITÀ : LA FILIPPA MANTIENE 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 ricontrollato e rivalutato i requisiti giuridici ed

etici anche dei suoi soci e degli amministratori. Alla Società che ha realizzato e gestisce da 15 anni la discarica sostenibile di nuova generazione di Cairo Montenotte, è stato attribuito il punteggio massimo di tre stelle.

Il Rating di Legalità - approvato dal Parlamento con la Legge 62 del 2012 - è un indicatore del rispetto di elevati standard di legalità da parte delle imprese e soprattutto ne promuove un ruolo attivo nella prevenzione dell'illegalità; La Filippa si sottopone costantemente a tale procedura volontaria di misurazione dei suddetti requisiti ed ha ottenuto il rating già nel 2016.



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 programmata agli studenti e accompagnatori dell'Istituto ITIS di Cairo Montenotte: un viaggio alla scoperta dei rifiuti e della loro funzione di riqualificazione territoriale.
- 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

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	Impatto		Valutazione		Programmi ambientali			
ambientale	ambientale	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			
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	P.A. 1/2023 Implementazione del SGA con uno tra gli standard elencati: - Sostenibilità Sociale mediante l'approccio CSR, - Definizione dell'impronta idrica aziendale, - Definizione dell'impronta di carbonio.			
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				
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				

Aspetto	Impatto		Valutazione		
ambientale	ambientale	Diretto o indiretto	Significativo (1)	Condizioni (2)	Programmi ambientali
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	ı	c)	N, Ecc., Em	
Gas ad effetto serra	Effetto serra	D	NO	N, Ecc., Em	P.A. 1/2023 Implementazione del SGA con uno tra gli standard elencati: - Sostenibilità Sociale mediante l'approccio CSR, - Definizione dell'impronta idrica aziendale, - Definizione dell'impronta di carbonio.
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.

(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 di 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:
- o l'obbiettivo del programma,
- o il miglioramento ambientale atteso,
- la data prevista di completamento,
- o lo stato di avanzamento,
- o la descrizione dello stato delle attività,
- o i costi preventivati,
- i costi già sostenuti.
- Cronoprogramma dei programmi ambientali.

Tale tabella riporta lo stato di avanzamento delle attività svolte nel triennio 2022-2025 e il programma delle attività pianificate per il triennio 2025-2028.

Per ogni programma sono infatti indicate le fasi eseguite nell'anno e il dettaglio dei relativi costi sostenuti. Per il 2025 sono state riportare due colonne:

- o la prima (di colore verde chiaro) dettaglia le fasi dei programmi già svolte alla data di emissione della Dichiarazione Ambientale (triennio di competenza 2022-2025),
- o la seconda (di colore verde scuro) dettaglia le fasi dei programmi che saranno svolte nei prossimi mesi dell'anno (triennio di riferimento 2025-2028).

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

						Stato del programma		
Identificativo				Data prevista di		Stato dei programma	Costo	Costi già
programma	Obiettivo	Objettivo Miglioramento ambientale atteso Resp. completamento	Stato di avanzamento	Descrizione dello stato delle attività	preventivato	sostenuti		
1/2020	Studio, progettazione e realizzazione di un impianto di trattamento del percolato prodotto prima del suo scaricato 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	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 definitvo 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	€ 868.200,0
	Implementazione del SGA con uno tra gli standard elencati: -Sostenibilità Sociale mediante l'approccio CSR, -Definizione dell'impronta idrica aziendale, -Definizione dell'impronta di carbonio.	Miglioramento della consapevolezza dell'esercizio della sostenibilità e responsabilità sociale d'impresa.	AD	-	CANCELLATO	In considerazione della incertezza circa il beneficio che il suddetto intervento può produrre, si è optato per abbandonare il piano in oggetto; resta ferma l'intenzione di continuare a dedicare la dovuta attenzione all'evoluzione applicativa delle suddette norme e/o di altre norme analoghe.	€ .	€ -
1/202/	Mitigazione della percezione visiva della struttura che ospita i box di stoccaggio tecnico.	Miglioramento dell'inserimento paesaggistico dei box di stoccaggio tecnico e dell'impianto di trattamento del percolato.	AD	Dicembre 2025	IN PROGRAMMA	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	Miglioramento delle prestazioni ambientali in termini di CO_2 equivalente emessa.	AD	Giugno 2027	IN PROGRAMMA	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.	•	€ -

CRONOPROGRAMMA DEI PROGRAMMA AMBIENTALI

									·	
Identificativo			Sta	to di avanzamento delle attiv	ità relative al triennio 2022-2	025	Programma delle attività previste per il triennio 2025-2028 COSTI PREVENTIVATI E AZIONI PROGRAMMATE			
	Obiettivo	Stato di		COSTI GIA' SOSTENUTI E FASI D	EI PROGRAMMI GIA' REALIZZATE					
(n°/anno)		avanzamento	2022	2023	2024	2025	2025	2026	2027	2028
	Efficientamento delle opere di ripristino			Realizzaione impianto di irrigazione automatizzato						
1/2010	vegetativo della contigua area di cava	Concluso nel 2023.		Verifichie e collaudo						
	(mq. 35.000 ca.).									
				€ 21.200,00						
				Test applicazione su nanofiltrazione	Realizzazione impianto	Collaudo provvisorio	Formazione e collaudo definitivo			
	Studio, progettazione e realizzazione di			Autorizzaizone alla modifica	Formazione del personale	Implementazione sistema gestione				
1/2020		nel 2025 prevista ultimazione e collaudo				temperatura				
	scaricato in pubblica fognatura.	definitivo.								
				€ 18.200,00	€ 850.000,00	€ 270.000,00	€ -			
			Esecuzione dei lavori							
	Realizzazione di un nuovo sistema di		verifiche e collaudo							
2/2021	irrigazione delle aree verdi presso l'impianto di smaltimento.	Concluso nel 2022.								
	i impranto ai sinaramento.									
			€ 17.280,00							
			Studio di fattibilità	Consegna del bene						
			Definizione di costi	Verifica dell'intergrità e funzionalità						
1/2022	Acquisto compattatore per rifiuti mod. TANA H320eco	Concluso nel 2023.	Noleggio compattatore TANA E260 eco							
			Ordine compattatore TANA E320 eco							
			€ 250.650,00	€ 471.750,00						
							Studio di fattibiltà			
	Mitigazione della percezione visiva	In programma;					Definizione costi, scelta delle opere e			
	della struttura che ospita i box di	realizzazione pervista					cronoprogramma attività			
	stoccaggio tecnico.	entro il 2025.					Collaudo/verifica esecuzione opere			
							€ 30.000,00			
							Studio di prefattibilità	Studio di fattibilità tecnica, economica,	Autorizzazione	Allestimento dell'impianto
		In programma: studio di fattibilità prevsitso nel						amministrativa	Ordine dell'impianto	Avvio dell'impianto
1/2025	elettrica da fonti non rinnovabili	2025, ulrtimazione e						Progettazione definitiva	Predisposizione dell'area dedicata	Collaudo dell'impianto
		collaudo previsti nel 2028.						Istanza amministrativa		
						Importo da defnirie dopo studio fattibilità	Importo da defnirie dopo studio fattibilità	Importo da defnirie dopo studio fattibilità	Importo da defnirie dopo studio fattibilità	Importo da defnirie dopo studio fattibilità
1	Totale investimeti effettu	ati/preventivati	6 267 020 00	£ 511.450.00	6 950 000 00	. 370,000,00	€ 30.000,00			
	per ciascun a	nno di gestione	€ 267.930,00	€ 511.150,00	€ 850.000,00	€ 270.000,00	30.000,00	-	-	-



Dichiarazione Ambientale



Pag. **90** di **96**

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



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:

LA FILIPPA spa www.lafilippa.it

Prot. N. 0038551/2023

Presa atto della trasformazione societaria (da Srl a Spa) del soggetto titolare del PAUR n. 5007 del 09/08/2022.

:LAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA DELLA VARIANTE OGETTUALE AI SISTEMI AUSILIARI DI GESTIONE DEI COLATO E DEL BIOGAS DELLA DISCARICA LA FILIPP PAUR Regione Liguria N.5007/2022

Prot. N. 0053290/2023

Presa 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.

ILAZIONE PER L'AGGIORNAMENT I DI GUARDIA PER LE ACQUE SOT II PIEZOMETRI DI VALLE (PZ5 E PZ PAUR 5007/2022

ELAZIONE PER L'AGGIORNAMENT Prot. N. 0003138/2024

Nulla osta livelli di guardia acque sotterranee dei piezometri di valle (PZ5 e PZ6).



Prot. N. 0009505/2024

Presa atto sostituzione di impianti di trattamento delle acque di prima pioggia



12 GLOSSARIO

Termini e defin <u>izioni</u>	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	1	litri	m³	metro cubo
cm	centimetro	На	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	1	litri	Nm³	normal metro cubo
km	chilometro	m	metro	nr.	numero
kWh	chilowattora	m²	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 31/12/2024 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.



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:

SIGE CONSULTING S.R.L. Unipersonale



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