SITO DI COLLETTE OZOTTO
DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS 2020-2023

Codice NACE Rev.2:
38.21 Trattamento e smaltimento rifiuti non pericolosi
Dati aggiornati al 31/12/2019

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
IT-000534

Idroedil S.r.l.
Via C. Colombo 54
18011 Arma di Taggia (IM)

Didascalia figure riportate in copertina:
- Panoramica aerea del Lotto 6 di discarica

*Opera di proprietà di **Idroedil S.r.l.***
Tutti i diritti sono riservati.
Finito di stampare in gennaio 2021.
Revisione 1.3 – 20 gennaio 2021
Supporto tecnico scientifico nell'elaborazione dei dati e nella redazione della presente Dichiarazione Ambientale di TETIS Institute Srl (www.tetisinstitute.it)

INDICE

Indice 3

Premessa 5

Dati generali dell'azienda 7

Localizzazione del sito 8

Viabilità 8

Analisi idrogeologica 10

Inquadramento meteoclimatico 10

Cenni Storici e situazione autorizzativa 11

Organigramma aziendale 12

Descrizione dell'attività 13

Diagramma di flusso del ciclo delle attività 17

Impianto di Collette Ozotto 18

I rifiuti smaltiti 18

La gestione integrata qualità – ambiente 21

Parti interessate 21

Rapporti con le parti esterne 22

Programma Ambientale 24

Gli aspetti ambientali significativi 26

Indicatori Chiave: aspetti diretti 27

Altri indicatori: aspetti diretti 34

Indicatori Chiave: aspetti indiretti 37

Altri indicatori: aspetti indiretti 38

Impatto visivo 39

Materiali contenenti amianto 40

Sostanze aventi effetto serra 40

PCB/PCT 40

Rischio di incidenti rilevanti 40

Prevenzione incendi 40

IPPC 40

Valutazione degli aspetti ambientali 41

Criteri di valutazione della rilevanza degli aspetti ambientali di Idroedil – Sito di Collette Ozotto 41

Valutazione degli aspetti ambientali 42

Programma di miglioramento ambientale e di qualità 44

Conformità agli obblighi normativi applicabili alle attività svolte da Idroedil S.r.l. 48

Elenco autorizzazioni di Idroedil – Collette Ozotto 50

PREMESSA

La Società Idroedil S.r.l. opera principalmente nel campo dello smaltimento rifiuti gestendo la **Discarica sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia** (IM) coprendo attualmente con il proprio servizio la totalità della Provincia di Imperia: la società è presente su un territorio che coinvolge i 66 Comuni della Provincia per un bacino d'utenza di oltre 200.000 abitanti residenti.

Attualmente l'attività è autorizzata con P.D. n° H2/324 del 30/09/16 che conferisce l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione e gestione della discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6, in località Collette Ozotto, nei comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della provincia di Imperia, con data di avvio della gestione a regime dell'impianto 01/10/2016, e provvedimenti successivi relativi a modifiche all'Autorizzazione Integrata Ambientale. Provvedimenti successivi relativi a modifiche all'Autorizzazione Integrata Ambientale sono i seguenti: P.D. H2/10 DEL 31.01.2017 (Avvio a regime della gestione della discarica lotto 6); P.D. H2/17 del 28.02.2017 (Sistema impiantistico di produzione del biogas – Lotti di discarica serviti 1.2.3.4.5); P.D. H2/13 del 14.02.2017 (approvazione del Piano di gestione delle emergenze del portale di rilevamento rifiuti radioattivi e approvazione del Piano di Sorveglianza e Controllo); P.D. H2/46 del 28/04/2017 (Autorizzazione allo scarico in fognatura dell'effluente depurato prodotto dall'impianto di osmosi inversa per la depurazione del percolato); P.D. H2/90 del 03/08/17 (Approvazione del Piano di Sorveglianza e Controllo aggiornato); P.D. N. H2/ 135 del 09/11/2017 (Approvazione nuovo piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo); P.D. N. H2/94 del 19/09/18 (Modifica al sistema di impermeabilizzazione superficiale (capping) della discarica); P.D. N. H2/ 104 del 05/10/2018 (Proroga del termine di cui al P.D. n° H2/135 del 09/11/2017 con il quale è stato approvato il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo); P.D. N° RI/1 del 28/03/2019 (Integrazione linee guida per le attività di trattamento sui rifiuti preliminari al conferimento in discarica D.Lgs. 36/2003" - Proroga del termine di cui al P.D. n° H2/135 del 09/11/2017 con il quale è stato approvato il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo); P.D. N° RI/5 del 12/04/2019 (Comunicazione approvazione chiusura definitiva dell'impianto di discarica di rifiuti solidi urbani "non pericolosi" di Collette Ozotto - Lotti 3 e 4). P.D. N° RI/6 del 22/01/2020 (Modifica all'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica – Lotto 6 pubblico e lotti precedenti privati); P.D. N° RI/21 del 16.03.2020 (Proroga del termine di cui al P.D. n° H2/135 del 09/11/2017 con il quale è stato approvato il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo).

La Società Idroedil S.r.l., relativamente alla Discarica di Collette Ozotto, ha deciso nel corso dell'anno 2002 di predisporre uno studio di "Valutazione del ciclo di vita (LCA)" come metodologia per l'identificazione e la quantificazione degli impatti ambientali del "Servizio di raccolta, conferimento e smaltimento di rifiuti non pericolosi in discarica" allo scopo di ottenere la registrazione della **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)** (ISO 14025 Type III Environmental Declaration) applicata a tale servizio (Reg. N. S-P-00057, www.environdec.com), mantenuta fino al 2010.

Idroedil S.r.l., forte della propria esperienza maturata negli anni, continua a mantenere attivo il proprio **Sistema di Gestione della Qualità** (certificato in data 24 febbraio 2005) con estensione al settore costruzione e progettazione (certificato in data 15 marzo 2006) **e dell'Ambiente** (certificato in data 28 febbraio 2005), e a mantenerlo nel tempo previa verifica da parte dell'Ente di Certificazione. Nell'anno 2017, Idroedil S.r.l. ha predisposto la Dichiarazione Ambientale per il triennio 2017-2020 al fine di ottenere il rinnovo della registrazione europea EMAS ai sensi del Regolamento CE n.1221/2009, ottenendo la convalida del verificatore accreditato RINA Services S.p.A. (N° di accreditamento: IT-V-0002). Nel 2018, il sistema è stato adeguato ai requisiti del Regolamento UE n.1505/2017, recependo le novità introdotte dalla norma ISO 14001/2015, e nel 2019 ai requisiti del Regolamento UE n.2018/2026. La Società Idroedil S.r.l. ha ottenuto la registrazione EMAS (N. Registro IT-000534) che la include tra i siti comunitari che hanno aderito al Regolamento UE n.1505/2017 ed ha rinnovato l'impegno a mantenere tale convalida nel tempo aggiornando annualmente i dati e le informazioni presenti nella Dichiarazione Ambientale. Il presente documento aggiorna al 31/12/2019 i dati della Dichiarazione Ambientale EMAS.

La presente Dichiarazione Ambientale è stata concepita con lo scopo di fornire al pubblico e a tutti gli altri soggetti interessati informazioni sugli impatti e sulle prestazioni ambientali del sito di Collette Ozotto di Idroedil S.r.l., nonché sul suo continuo miglioramento delle prestazioni ambientali.

Il presente documento verrà reso disponibile in formato digitale sul sito internet www.idroedil.info. Per informazioni rivolgersi a:

Idroedil S.r.l.
Via C. Colombo 54 - 18011 Arma di Taggia (IM)
Tel. +39 0184 41649 - Fax + 39 0184 476645
Email info@idroedil.info -Web: www.idroedil.info

PERSONA INDIVIDUATA PER IL CONTATTO CON IL PUBBLICO

Ing. Michele Canevello
Tel. +39 018441649 - Email canevello@idroedil.info

LA NOSTRA POLITICA AMBIENTE E QUALITA'

IDROEDIL *intende:*

1) promuovere il rispetto di tutte le Risorse Naturali e migliorare la salvaguardia ambientale;

2) diffondere una cultura che privilegi il rispetto dell'ambiente e l'ottimizzazione dell'occupazione del territorio;

3) migliorare in maniera continua le proprie prestazioni ambientali, in modo da soddisfare le richieste delle Parti interessate (clienti, fruitori dei servizi, fornitori, personale interno);

4) ridurre gli impatti prodotti dal sito di Collette Ozotto sia in termini di emissioni sulle matrici ambientali e sia in termini di riduzione del quantitativo di percolato inviato a trattamento;

5) garantire alla clientela un ottimo livello nella fornitura dei propri servizi gestendo un impianto a tecnologia avanzata;

6) adottare tutti i provvedimenti necessari a migliorare la soddisfazione del Cliente;

7) creare un Sistema che consenta di monitorare adeguatamente il rispetto delle prescrizioni cogenti e di quelle ad adesione volontaria;

8) istituire un Sistema Integrato Qualità ed Ambiente nel rispetto di Standard e Regolamenti internazionali riconosciuti;

9) mantenere attivo il dialogo con le Parti esterne interessate e comunicare i dati relativi alle proprie prestazioni ambientali sensibilizzando la popolazione in relazione al processo svolto;

La Direzione ha stabilito misure atte a:

1) offrire i propri servizi assicurando qualità, rispetto per l'ambiente e per la sicurezza dei propri operatori ed ospiti, impegnandosi a contenere i consumi di risorse naturali ed energetiche;

2) promuovere all'interno dell'Azienda la protezione ambientale e la garanzia della costante qualità dei servizi offerti, tramite azioni di formazione, motivazione e comunicazione che corrispondano ai propri obiettivi;

3) impegnare le necessarie risorse, materiali ed umane, necessarie al conseguimento dei propri obiettivi e alla gestione positiva di rischi e opportunità;

4) dotarsi di programmi di miglioramento volti ad realizzare gli obiettivi previsti;

5) controllare che i processi interni e quelli assegnati in esterno siano rispettosi dell'ambiente e della qualità

Arma di Taggia, lì 6 maggio 2019

Il direttore

IDROEDIL S.R.L
Via C. Colombo, 54
18018 ARMA DI TAGGIA (IM)
REA - IM 57779 - P.IVA: 00156650087

DATI GENERALI DELL'AZIENDA

SOCIETÀ
Idroedil S.r.l.
CODICE NACE Rev.2
38.21 Trattamento e smaltimento rifiuti non pericolosi

DIREZIONE:
Via C. Colombo 54
18011 Arma di Taggia (IM)

NUMERO DIPENDENTI
15

SITO DI DISCARICA
Regione Collette Ozotto
Comune di Taggia e Sanremo (IM)

TIPOLOGIA DI DISCARICA
Rifiuti non pericolosi

PERSONA DA CONTATTARE
Ing. **Michele Canevello** (Tel. +39 018441649)
Posizione: *Responsabile Sistema Integrato*

Responsabile Tecnico della discarica – lotto 6

LOCALIZZAZIONE DEL SITO

La discarica, ubicata in località Collette Ozotto in Bussana frazione di San Remo, si estende su di un tratto di versante in prossimità del crinale, che immerge verso SSW a partire dalla quota 385 m sino a quota 420 m s.l.m.

L'area, da scarsamente a mediamente urbanizzata, ricade nel Foglio n. 102 "Sanremo" dell'Istituto Geografico Militare (I.G.M.) in scala 1:100.000 e si colloca, verso Ponente, alla testata del Vallone del rio Ciuvin, affluente minore di sinistra del Torrente Armea, verso Levante alla testata del vallone Colli, affluente minore di destra del Torrente Argentina. Il sito ove viene effettuata la prosecuzione dell'attività di discarica controllata è ubicato in posizione circa culminare, lungo lo spartiacque, ad andamento approssimativamente NNW - SSE, che divide i territori comunali di Sanremo (Ovest) e Taggia (Est).

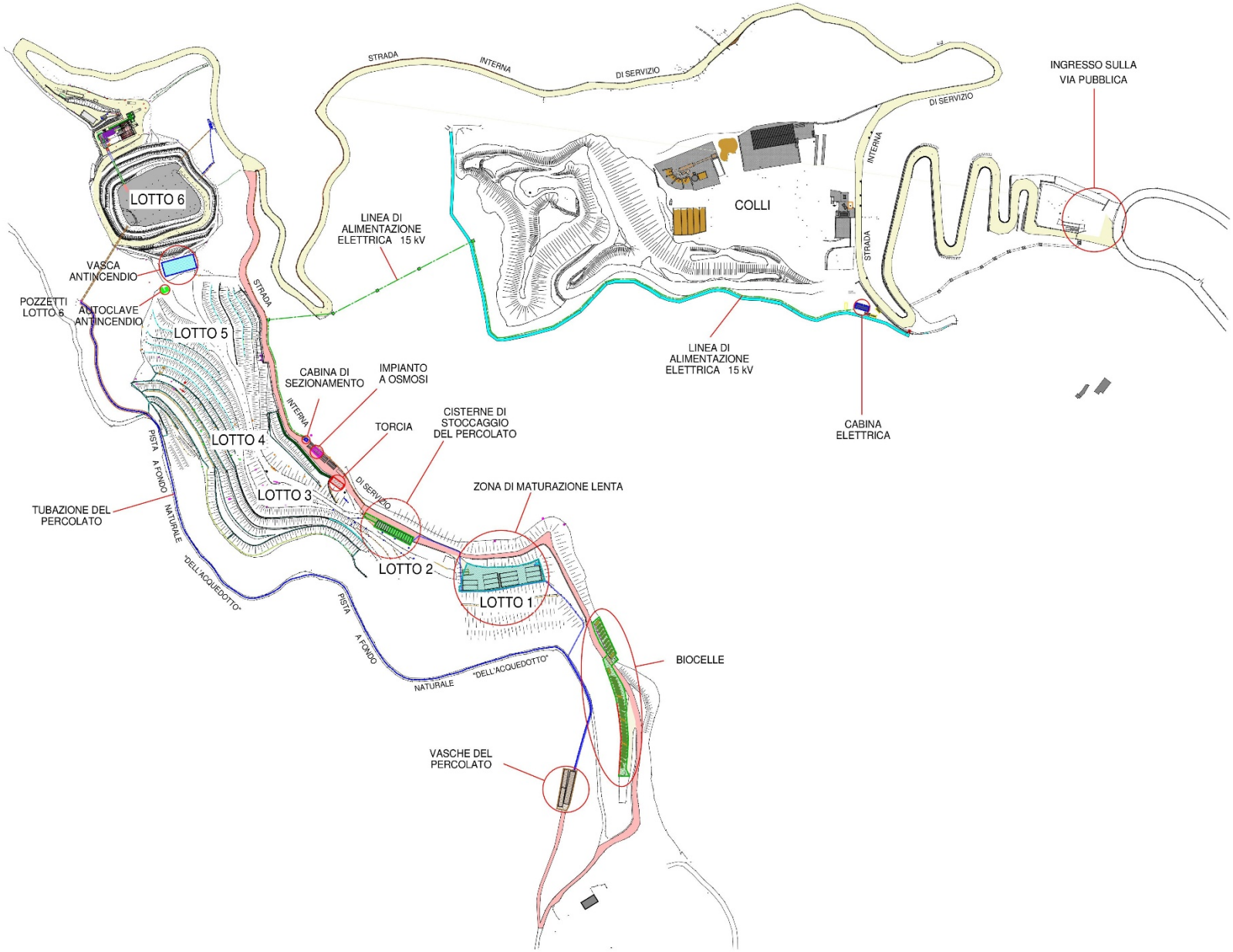
La localizzazione della discarica è visibile sulla "Planimetria generale" riportata nella pagina seguente.

VIABILITÀ

La raccolta rifiuti ed il loro conferimento in discarica vengono svolti da società autorizzate per conto dei singoli Comuni appartenenti al bacino di utenza della discarica, per un raggio d'azione di circa 25 km. La discarica di Collette Ozotto, servita da una strada tortuosa ed in forte pendenza, non era accessibile agli autocompattatori adibiti al servizio di raccolta stradale nei Comuni.

È quindi stata realizzata, negli anni '70, una stazione di trasferimento dei rifiuti in località S. Pietro di Valle Armea, area comunale in comodato d'uso ad Idroedil S.r.l., a circa 3 km dal litorale, nella quale gli autocompattatori conferivano i rifiuti che giornalmente venivano ricaricati su autocarri attrezzati che, con un percorso di circa 4,35 km, li trasferivano in discarica a Collette.

Dall'inizio del 2005 è operante la nuova strada di accesso alla discarica di Collette Ozotto in stacco dallo svincolo autostradale in località Colli.



Ubicazione del sito e strada di accesso

ANALISI IDROGEOLOGICA

Geologia e Morfologia

Dal punto di vista geomorfologico, la zona interessata ha come principale caratteristica quella di formare un ambiente di tipo collinare marittimo. Essa si colloca in posizione culminare (spartiacque) su di un rilievo collinare ad acclività variabile da media a medio - alta e caratterizzato da alcune rotture di pendenza da monte verso valle, alcune delle quali di origine antropica. L'area in oggetto è da ritenersi complessivamente stabile, escludendo fenomeni morfogenici dissestivi in atto o potenziali di particolare entità. Sulla scorta dei dati di campagna, non sono emersi fattori che possano innescare movimenti gravitativi.

Sulla base delle indagini di superficie e di profondità effettuate si è verificata inoltre la totale assenza di "geotopi" ovvero di beni naturali di ordine geologico quali ad esempio giacimenti fossilliferi, sezioni- tipo, siti di interesse mineralogico o processi geomorfici rari e/o rimarchevoli.

Idrologia

Dal punto di vista idrologico, a partire dalle zone perimetrali dell'area di discarica (spartiacque) si diramano lungo i versanti alcune vie preferenziali di ruscellamento superficiale che, verso valle, si sviluppano in piccole aste di drenaggio delle acque.

Il corso d'acqua presente nelle vicinanze del tracciato stradale (Rio Colli), peraltro per buona parte artificialmente in sotterraneo al di sotto dell'area di discarica d'inerti e dello svincolo autostradale, è caratterizzato da scarsa capacità erosiva lineare e di trasporto. Il regime idraulico è in esclusiva funzione delle precipitazioni.

Idrogeologia

Dal punto di vista idrogeologico, si possono effettuare le seguenti considerazioni. Da un lato la tessitura grossolana tenderebbe in favore di una permeabilità alta, dall'altro l'abbondanza di carbonato di calcio disperso nella matrice lo rende ben cementato e le stesse lenti argillose e marnose svolgono funzione impermeabilizzante. In tal modo, solo le acque di precipitazione diretta sciolgono, di volta in volta, il carbonato in superficie e lo depositano a livelli inferiori incrementando differenze nel grado di cementazione, porosità e permeabilità da settore a settore; si possono originare così piccoli circuiti locali. Nessuna emergenza idrica è stata rilevata, nemmeno lungo le linee naturali di drenaggio.

INQUADRAMENTO METEOCLIMATICO

Climatologia e pluviometria

L'area in esame gode di condizioni climatiche privilegiate; esse sono conseguenza del contatto aperto, ampio e profondo col mare, della sua esposizione verso mezzogiorno (S) che la apre all'influenza dei tiepidi venti sud-occidentali e, soprattutto, della sua orografia, perché i rilievi della regione, verso N, non solo costituiscono un efficace schermo contro le fredde correnti settentrionali, ma anche intiepidiscono poi queste ultime per riscaldamento dinamico durante la loro discesa al mare. La radiazione solare effettiva è elevata.

Queste condizioni particolari agiscono in modo decisivo su tutti gli elementi del clima e, in primo luogo, sulla temperatura, che è eccezionalmente mite.

A seguito di un'accurata caratterizzazione termometrica dell'area in esame, effettuata esaminando ed interpretando i dati forniti dalla stazione termometrica di Rocchetta Nervina, si evince principalmente quanto segue:

- complessivamente la temperatura media annua si aggira intorno ai 15°C;
- le medie mensili del periodo estivo (luglio - agosto) raggiungono valori prossimi ai 30°C;
- i valori delle temperature medie invernali sono sempre abbondantemente al di sopra dei 5°C.

La particolare configurazione della zona influisce oltre che sulle caratteristiche termometriche anche sulla quantità e sulla distribuzione delle piogge, concentrate, prevalentemente, nel periodo autunnale. Il clima risulta generalmente asciutto e costante, con cielo prevalentemente sereno. I valori dell'umidità dell'aria risultano alquanto limitati.

Gli aspetti idrogeologici e meteoclimatici descritti, possono avere i seguenti **effetti e ricadute sugli aspetti ambientali**:

1. forti piogge possono causare una maggior produzione di percolato, ma anche una minore produzione di biogas;
2. il vento può creare la dispersione di materiale leggero;
3. un clima secco può creare una maggiore evapotraspirazione del percolato e quindi aumentarne la concentrazione.

CENNI STORICI E SITUAZIONE AUTORIZZATIVA

La realizzazione e la coltivazione della discarica di RSU in località Collette Ozotto **ebbe inizio nel 1975** sul versante sanremese della propaggine collinare a confine dei territori comunali di Taggia, a levante, e Sanremo, a ponente, ed è proseguita a partire dal 2003 anche sul versante appartenente al territorio comunale di Taggia. La discarica è situata ad una distanza dal litorale di circa 2 km e ad una quota di circa 400 m sul livello del mare. Da allora sono stati abbancati circa 800.000 t di RSU, nel periodo 1975 – 1992, e circa 1.500.000 t dal 1997 ad oggi, per un totale complessivo di oltre **2.300.000 t**. Dal 1992 al 1997 non sono stati conferiti rifiuti perché la discarica era chiusa.

Attualmente l'attività è autorizzata con P.D. n° H2/324 del 30/09/16 che conferisce l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione e gestione della discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6, in località Collette Ozotto, nei comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della provincia di Imperia, con data di avvio della gestione provvisoria dell'impianto al 01/07/2016 e a regime al 01/10/2016.

Relativamente ai lotti di discarica, si riportano le seguenti informazioni:

- Il lotto 1 è ancora in sfruttamento perché impiegato come linea di maturazione lenta di biostabilizzato e quindi asservito al lotto 6.
- Il lotto 2 è riferito ad una discarica conclusa prima dell'entrata in vigore del D. Lgs. 36/2003. La post gestione del lotto è terminata nel 2013.
- I lotti 3 e 4 sono entrati in post-gestione in seguito all'emanazione del P.D. n° RI/5 del 12/04/2019 da parte dell'Amministrazione Provinciale mentre
- Per il lotto 5, pur conclusa la fase di coltivazione, non risulta ancora avviata la fase di post-gestione in quanto sono in corso le attività di piantumazione e regimazione acque meteoriche.
- Il lotto 6 è in coltivazione.

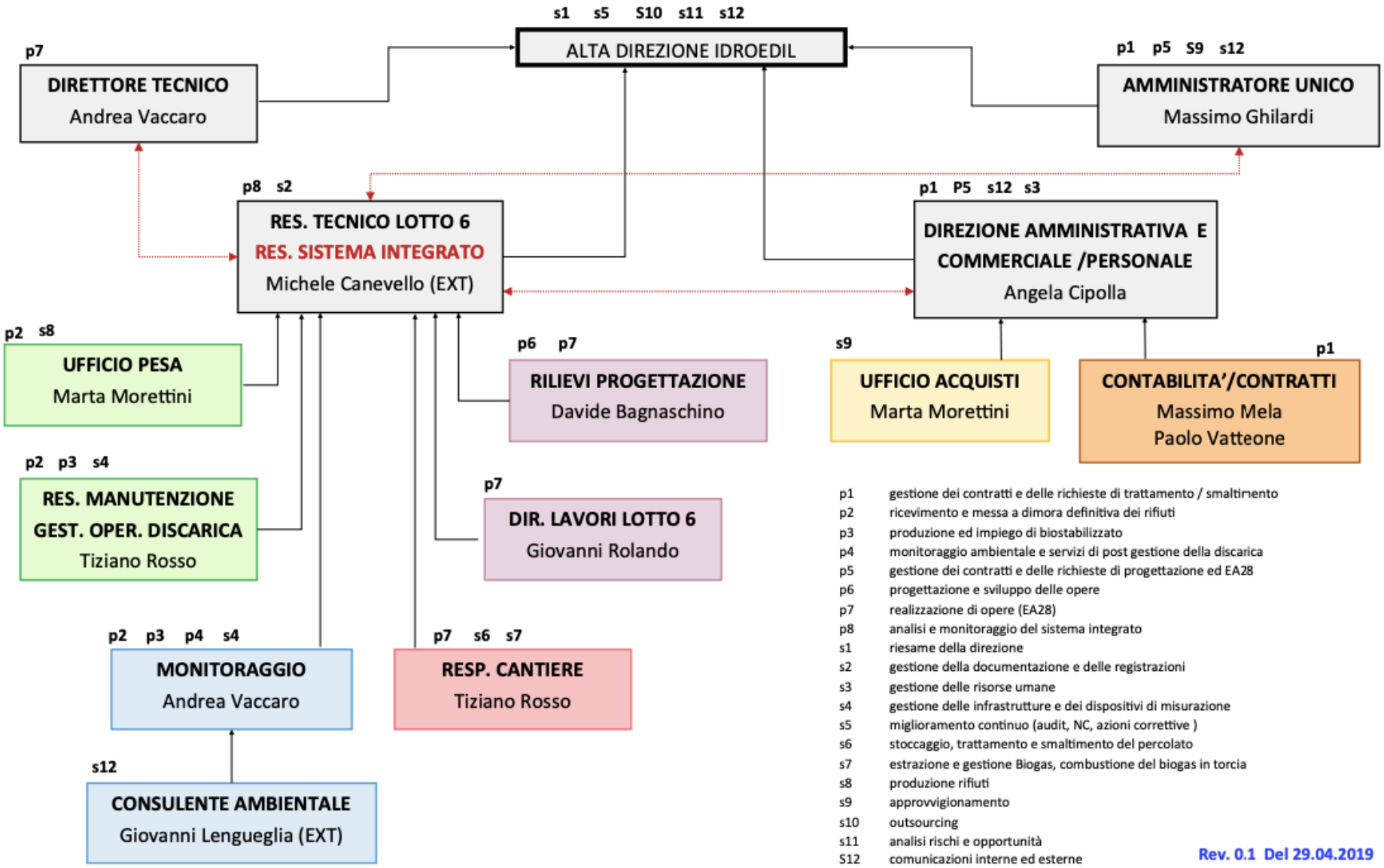
USO DEL SUOLO

VINCOLI IN ATTO

L'area di Collette Ozotto non presenta interessi storici, né particolari qualità architettoniche che abbiano giustificato l'introduzione di alcun tipo di vincolo. Le attività svolte in discarica sono soggette ai seguenti vincoli:

- Vincolo idrogeologico ex L 3267/23 "Riordino e riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani" ed ex LR 22/84 Legge forestale regionale" per la porzione del sito di discarica posto in territorio di Sanremo, e per tre limitati tratti della nuova viabilità di accesso.
- Vincolo paesaggistico DM 24/4/85 Ministero B.C.A. sul territorio del Comune di Sanremo, parte dei sito di discarica e limitato tratto stradale (esistente da sistemare).
- Vincolo paesaggistico ex D.Lgs. N. 490/99, articolo 146, comma 1, lettera g, per le aree interessate dal progetto e ricomprese nell'ambito vegetazionale BAT-CO del PTCP.

ORGANIGRAMMA AZIENDALE



DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Per i lotti in coltivazione, le attività svolte nel sito di Collette Ozotto sono:

- Preparazione lotto.
- Ricevimento rifiuti.
- Stoccaggio e trattamento rifiuti.
- Smaltimento in discarica della frazione secca.
- Smaltimento in discarica della frazione umida e processo di biostabilizzazione
- Gestione del percolato.
- Gestione biogas.
- Chiusura discarica e recupero del sito.

PREPARAZIONE LOTTO

La **preparazione del lotto segue un progetto** approvato durante l'iter autorizzativo che prevede le seguenti cautele costruttive:

1. Preparazione dei fronti di scavo mediante asporto dei ciottoli a spigoli vivi, causa di possibili danneggiamenti ai manti impermeabili.
2. Impermeabilizzazione del fondo e delle pareti dei comparti della discarica con argilla compattata e teli ad elevata resistenza dotati di ulteriori protezioni degli stessi dal contatto con i rifiuti. Questa fase è preceduta dalla messa in opera di un doppio sistema di monitoraggio di eventuali perdite del pacchetto impermeabilizzante di fondo. Anche per l'impermeabilizzazione delle pareti si aumenta il livello di sicurezza mettendo in opera un doppio telo impermeabilizzante in HDPE (uno di questi ad aderenza migliorata su entrambe le superfici), oltre al telo geobentonitico e ai teli in tessuto non tessuto
3. Scarico di fondo del comparto per la raccolta del percolato mediante perforazione della parete naturale, senza formazione di trincee, in modo da evitare la possibilità di sversamenti.
4. Realizzazione dell'impianto di estrazione del biogas sia verticale, mediante pozzi, che orizzontale, mediante trincee eseguite con materiale arido, per evitare la formazione di sacche in particolare durante la fase della coltivazione.
5. Realizzazione di opere di monitoraggio per il controllo, mediante pozzi piezometrici esterni, delle acque di falda dei versanti collinari.

L'**impermeabilizzazione dei fronti** si opera tramite la stesa di argilla, fin dove possibile, messa in posa di un "materasso" bentonitico, quindi un doppio manto in polietilene ad alta densità, alternati a strati di geotessuto non tessuto.

L'**impermeabilizzazione del fondo della discarica**, dopo l'esecuzione dello scavo, si opera tramite la stesa di argilla ben compattata. Sopra l'argilla si dispone un telo in polietilene ad alta densità protetto da un geotessuto non tessuto e quindi del materiale inerte al fine di consentire il drenaggio del percolato prodotto dai rifiuti sovrastanti. Nella stesa di ghiaia si posiziona un geotessile a maglia larga, a protezione della tubazione di raccolta percolato.

Preparazione del Lotto 6.

RICEVIMENTO RIFIUTI

La raccolta rifiuti ed il loro conferimento in discarica vengono svolti da società autorizzate per conto dei singoli Comuni appartenenti al bacino di utenza della discarica. Una volta verificata, da parte del personale addetto al ricevimento, la presenza dei documenti autorizzativi allo smaltimento del rifiuto, viene effettuata l'accettazione dei mezzi conferenti in discarica.

Tutti gli autocompattatori esterni raggiungono direttamente la discarica percorrendo la strada, situata nelle immediate vicinanze dello svincolo autostradale di Arma di Taggia.

L'Azienda, nello spirito di miglioramento della gestione operativa si è dotata di strumenti informatici per monitorare l'ingresso di mezzi in discarica.

STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI

La procedura giornaliera di coltivazione della discarica prevede il conferimento dei rifiuti nella fossa di ricezione e stoccaggio che è posizionata all'interno dell'edificio adibito al trattamento meccanico RSU. L'impianto di trattamento RSU realizza:

1. Cernita e dilacerazione finalizzata alla riduzione volumetrica di quella quota parte dei rifiuti idonei che necessita di trattamento.
2. Vagliatura finalizzata alla separazione del rifiuto conferito in due flussi:
   - sopravaglio o frazione secca contenente principalmente "plastiche" di varia natura, carta, vetro, scatolame ed una frazione residuale di materiale biodegradabile inferiore al 15% in peso;
   - sottovaglio o frazione umida costituita principalmente da materiale organico, inerti, metalli e frazioni residuali di materie plastiche.
3. Separazione e recupero dei rifiuti ferrosi e non ferrosi da inviare al recupero presso centri di raccolta metalli presenti nel territorio.
4. Compattazione e pressatura della frazione secca in blocchi stabili (balle) legati con filo di ferro; questa modalità di imballo semplifica il trattamento finale e permette un agevole abbancamento delle balle nella discarica;
5. Trasporto e caricamento della frazione umida demetallizzata alle biocelle scarrabili per il successivo processo di biostabilizzazione accelerata.

SMALTIMENTO IN DISCARICA DELLA FRAZIONE SECCA

Il sopravaglio viene trasferito con opportuni trasportatori nella tramoggia di carico della pressa, di tipo idraulico, dove viene compattato in balle legate nella imballatrice.

Le balle cosi prodotte sono trasferite tramite scivolo in metallo esterno ad un sintema di nastri in serie di tipo frenato per il trasferimento diretto al piano di abbancamento della discarica. Le balle sono abbancate in pile ed in funzione della coltivazione verrà interposto uno strato di ghiaia drenante per rendere più efficace la captazione del biogas interstiziale; ogni pila è ricoperta da uno strato di materiale organico stabilizzato (FOS, Frazione Organica Stabilizzata). In caso di mancanza di una sufficiente quantità di FOS per la copertura verrà impiegato il terreno di scavo del lotto 6 all'uopo accantonato, così come previsto nel "Piano di utilizzo delle Terre e Rocce da scavo" approvato nell'AIA (P.D. H2/1026).

SMALTIMENTO IN DISCARICA DELLA FRAZIONE UMIDA E PROCESSO DI BIOSTABILIZZAZIONE

Il sottovaglio recuperato viene trasferito con un sistema meccanico nelle due biocelle posizionate in una area coperta dedicata contigua al piazzale di ricezione RSU.

Il riempimento della biocella (biocontainer) scarrabile avviene tramite un nastro trasportatore a navetta che carica selettivamente uno dei due nastri bidirezionali a servizio di ciascuna biocella; completato il riempimento del primo biocontainer il nastro si sposta sul secondo a servizio della biocella in fase di attesa.

La biocella "caricata" viene chiusa e prelevata da un autocarro idoneo e trasferita alla fase di biostabilizzazione.

Il processo di biostabilizzazione della frazione biodegradabile (umido) ha una durata di 36-37 giorni. Si realizza attraverso due distinte fasi:

- Fase di biostabilizzazione accelerata: fase di digestione aerobica altrimenti detta fase di ossidazione accelerata. Avviene in container di tipo scarrabile (biocella).

- Fase di biostabilizzazione lenta: fase di completamento del processo aerobico. Si realizza in biocumuli in una apposita area coperta.

Al termine della fase di biostabilizzazione lenta (IRD, indice di respirazione, inferiore a 1000 unità) il FOS viene trasferito sul corpo di discarica ed utilizzato per le ricoperture giornaliere.

*Biocella per il trattamento della frazione organica dei rifiuti e biocumuli di maturazione lenta***.**

GESTIONE PERCOLATO

Il percolato è raccolto sul fondo della discarica (impermeabilizzato) e convogliato da una rete di tubazioni in HDPE (Polietilene ad Alta Densità) ad un pozzetto principale che trasferisce alle vasche di raccolta. Raggiunti i serbatoi di stoccaggio, una parte del percolato (35-40 $m^{3/}$giorno) viene inviato al trattamento in un impianto ad osmosi inversa autorizzato con P.D. H2/46 del 28/04/2017 ed in funzione dal 01/07/2017, mentre la restante parte viene prelevata da un'autobotte su ruote ed avviata a smaltimento finale presso impianti di depurazione idonei. Il trattamento del percolato all'interno dell'impianto ad osmosi è stato sospeso in seguito al mancato rinnovo dell'autorizzazione al ricircolo del concentrato nel corpo discarica e in attesa di chiarimenti la Idroedil ha optato per lo smaltimento del refluo presso impianti di depurazione esterna.

Rete di drenaggio su fondo discarica

GESTIONE BIOGAS

Durante la coltivazione della discarica il **biogas** prodotto viene convogliato ed inviato a trattamento. Le emissioni atmosferiche attuali sono rappresentate da:

1. Emissioni diffuse dovute al biogas non captato che si sviluppa dalla discarica attraverso complesse reazioni di digestione anaerobica.
2. Emissioni convogliate provenienti dall'impianto che brucia la frazione di biogas captata dalla discarica.

Attualmente l'attività di estrazione e trattamento del Biogas interessa i lotti non in esercizio (precedenti il lotto 6). Per il lotto 6 la produzione di biogas, in questa fase, è tale da non permettere l'attivazione del processo previsto nel progetto autorizzato. Non appena sarà attivato il nuovo sistema collegato al lotto 6 si seguiranno le indicazioni presenti a progetto che prevedono l'estrazione dal corpo di discarica con drenaggi sub-orizzontali collegati alla centralina di aspirazione del biogas prodotto dalla fermentazione dei rifiuti.

L'impianto di estrazione e trattamento comprende un sistema di deumidificazione del biogas, mediante uno scambiatore accoppiato ad un gruppo frigo, e un filtro a coalescenza per separare eventuale umidità e polvere residuale. Il biogas viene indirizzato alla torcia di termodistruzione in attesa di essere valorizzato con la messa in esercizio di motore dual fuel (gasolio+biogas) che permetterà di autoprodurre energia elettrica da destinare ai consumi della discarica.

Collettore di raccordo

CHIUSURA DISCARICA

Per il lotto 6, in coltivazione, al termine di ogni giorno, terra di scavo mista a biostabilizzato viene distesa con un compattatore sulla superficie di discarica. Per il lotto 2, la post gestione del lotto è terminata nel 2013, mentre i lotti 3 e 4 sono entrati in post-gestione nel 2019. Per il lotto 5, pur conclusa la fase di coltivazione, non risulta ancora avviata la fase di post-gestione in quanto sono in corso le attività di piantumazione e regimazione acque meteoriche. Il lotto 1 risulta asservito al lotto 6.

Il capping di chiusura previsto per il nuovo lotto 6 prevede la formazione degli strati previsti dal D.lgs. 36/2003. La superficie sommitale, che presenta una pendenza inferiore al 30%, sarà coperta, dall'alto verso il basso, dai seguenti strati:

- Strato di terreno vegetale (spessore 100 cm)
- Geotessuto per la protezione del dreno
- Strato di drenaggio (spessore 50 cm)
- Strato di argilla compattata (spessore 50 cm)
- Geotessuto non tessuto di protezione del dreno
- Strato di drenaggio biogas (spessore 50 cm)
- Geotessuto non tessuto di protezione del dreno

Per quanto riguarda le superfici con pendenza maggiore del 30% gli strati di drenaggio e lo strato di argilla verranno sostituiti da un geocomposito drenante e da un geocomposito bentonitico.

La coltivazione della discarica viene inoltre effettuata con **cautele paesaggistiche** in modo tale da evitare qualsiasi impatto visivo negativo sul territorio.

Per ottenere tale risultato si procede, dapprima, al riempimento con rifiuti della "vasca" impermeabilizzata e per la parte superiore, non protetta da pareti naturali, si prosegue formando una cordolatura perimetrale mediante la stesa ed il consolidamento del materiale naturale precedentemente scavato e depositato in loco, all'interno della quale verranno allocati i rifiuti.

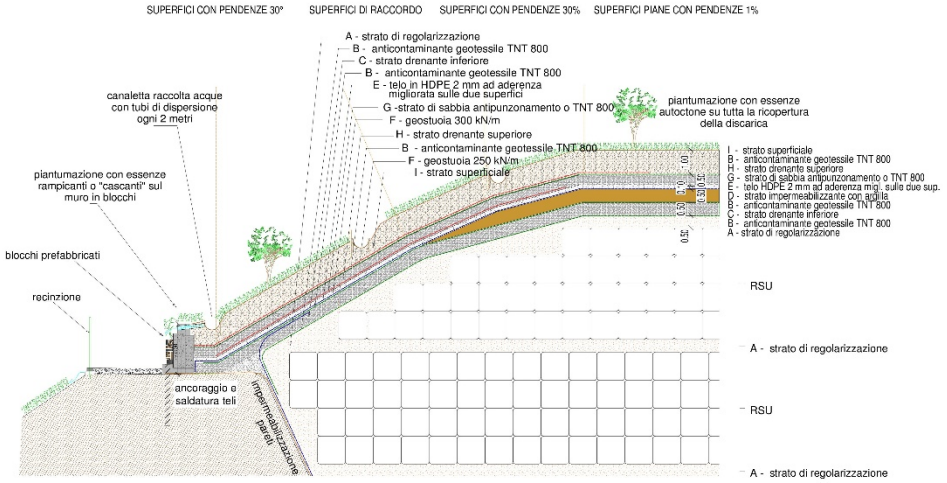
Procedendo in tal modo fino al ripristino completo dei profili originari collinari, in nessuna fase della allocazione di rifiuti sarà esposta una parete laterale costituita da rifiuti pressati, che potrebbe costituire un negativo impatto paesaggistico.

Ultimata la fase di copertura dell'ultimo strato di rifiuti, sono messe in opera delle gradonature artificiali costituite da paletti in legno con fascine di castagno o similare, intercalate le une alle altre ad una distanza di circa 4–5m al fine di impedire l'erosione superficiale prodotta dalle acque.

RECUPERO DEL SITO

Il **ripristino ambientale del sito** comporta la riformazione della situazione originale sia dal punto di vista geometrico che vegetazionale già durante la fase della coltivazione, a mano a mano che una parte della discarica venga a completamento. Al fine di rispettare rigorosamente il principio della modifica esclusivamente provvisoria del profilo collinare, al termine della coltivazione della discarica si provvede quindi al ripristino dello stesso profilo nelle condizioni originarie anche dal punto di vista vegetazionale.

Ripristino ambientale su discarica ultimata

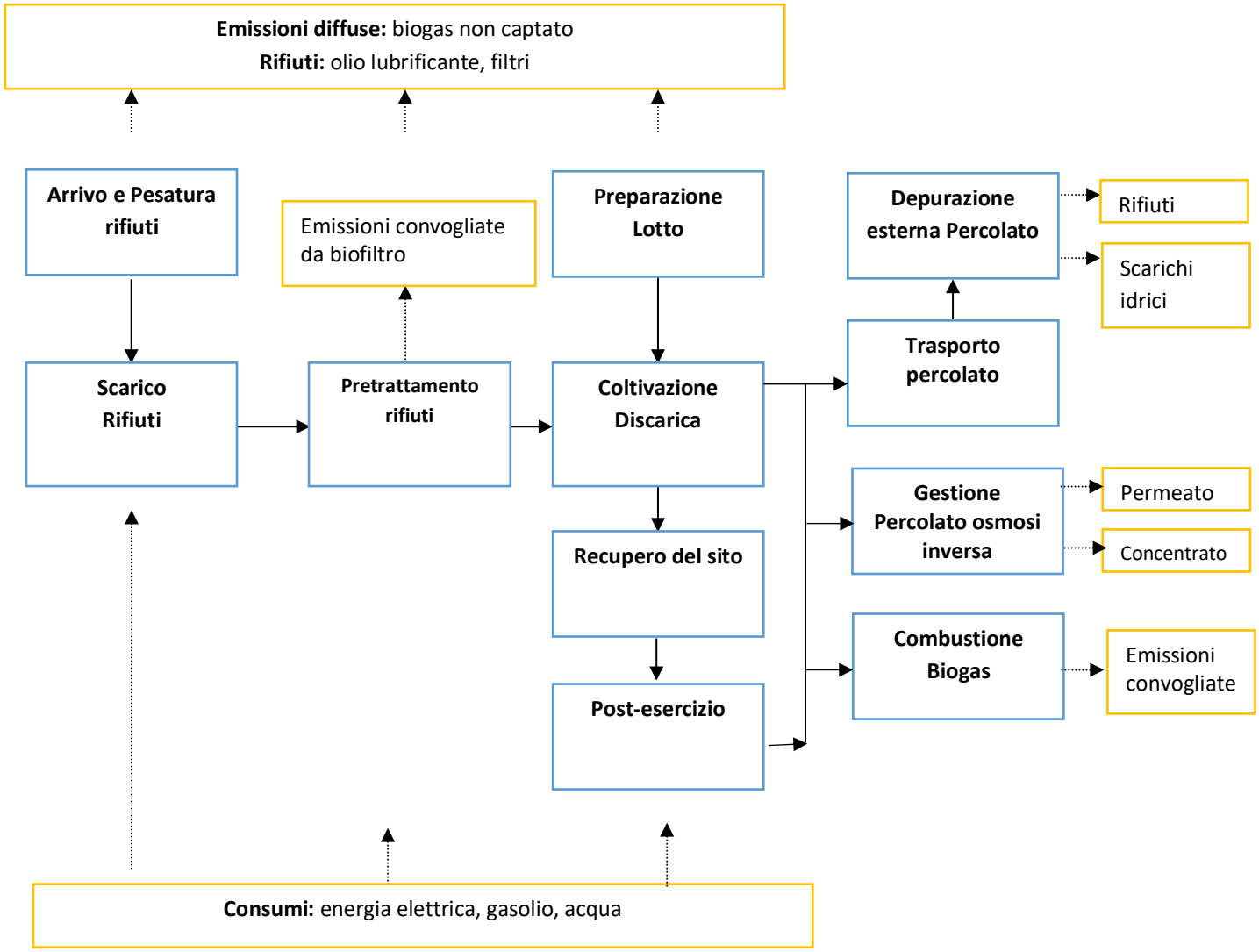


Strati utilizzati per il sistema di capping

DIAGRAMMA DI FLUSSO DEL CICLO DELLE ATTIVITÀ

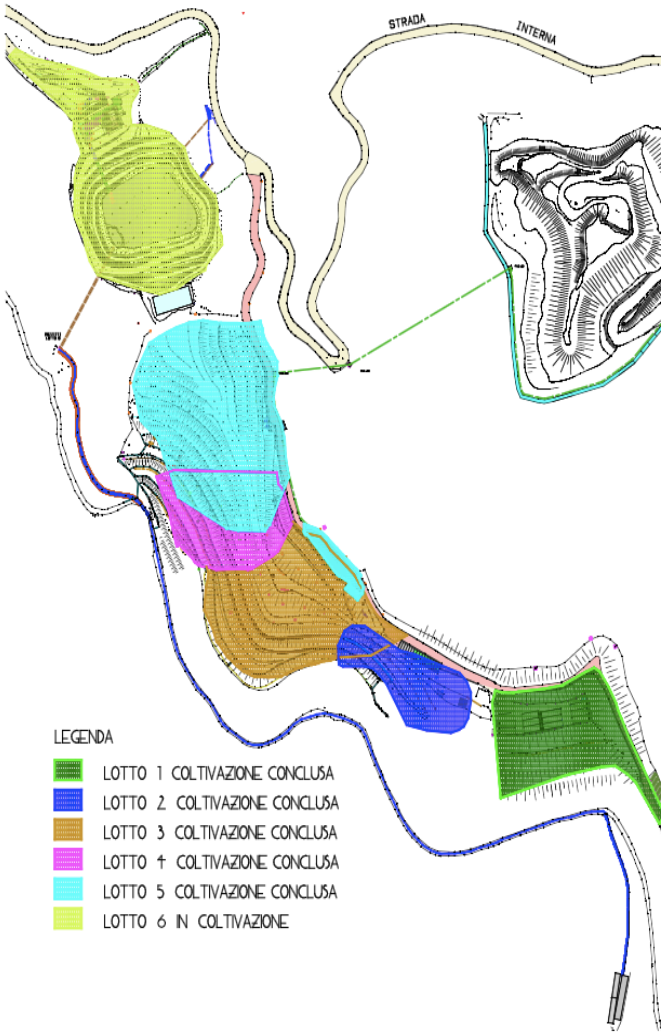
Nel seguente diagramma di flusso sono rappresentate le **attività svolte in discarica ed autorizzate**.

Sono incluse anche le attività di recupero del sito e post-gestione della discarica (analizzate nel Piano di Adeguamento, Monitoraggio e Controllo ai sensi del D.Lgs.N°36/2003).



Impianto di Collette Ozotto

Nella seguente planimetria è rappresentato il sito ed in particolare i lotti già completati e quelli attualmente in coltivazione.



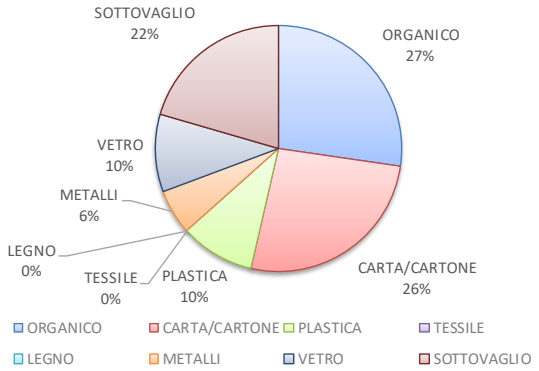
Planimetria discarica RSU di Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia

LOTTO 1- coltivazione conclusa e in uso per maturazione biostabilizzato
LOTTO 2 - coltivazione e post gestione concluse
LOTTO 3 - coltivazione conclusa. avviata la post gestione
LOTTO 4 - coltivazione conclusa. avviata la post gestione
LOTTO 5 - coltivazione conclusa. da avviare la post gestione
LOTTO 6- in coltivazione

I rifiuti smaltiti

La discarica di Collette Ozotto riceve rifiuti non pericolosi. **In discarica viene conferita la totalità dei rifiuti della Provincia di Imperia**. Questi provengono dai **67 Comuni** della Provincia, ma anche da **Enti privati**, e corrispondono ad un bacino d'utenza di circa **200.000 abitanti residenti**.

La Provincia di Imperia, per poter redigere il Piano Provinciale dei Rifiuti, ha effettuato una caratterizzazione dei rifiuti prodotti in Provincia rappresentata nella figura seguente.



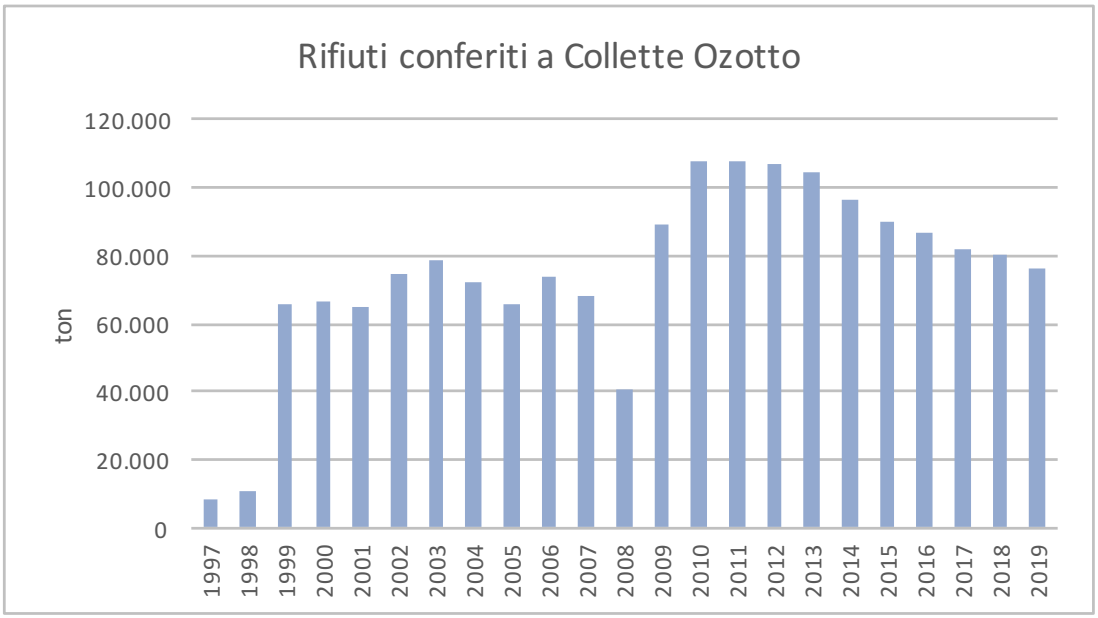
I quantitativi totali dei rifiuti conferiti nel sito di Collette Ozotto dal 1997 sono di seguito riportati.

Anno	Rifiuti conferiti (t)
1997	8.000,00
1998	10.538,00
1999	65.973,00
2000	66.486,00
2001	64.552,00
2002	74.817,60
2003	78.850,62
2004	72.430,50
2005	66.074,08
2006	73.950,63
2007	68.018,06
2008	40.547,72
2009	88.771,79
2010	108.120,36
2011	107.577,45
2012	106.521,84
2013	104.582,58
2014	96.605,44
2015	89.911,78
2016	86.857,92
2017	81.760,68
2018	80.158,64
2019	76.378,94
Totale	**1.717.485,64**

Nell'anno 1998 è avvenuto l'effettivo inizio dell'attività in discarica; il trend crescente dei rifiuti conferiti dal 2001 al 2003 è principalmente dovuto all'aumento dei flussi turistici nei Comuni appartenenti al bacino di utenza della discarica. La diminuzione riscontrata negli anni 2004 e 2005 è da imputarsi all'attuazione, da parte della Provincia di Imperia, del procedimento di suddivisione dei quantitativi di rifiuti prodotti sul territorio provinciale. Dal 2004 al 2009 non hanno conferito più a Collette Ozotto i Comuni di Taggia, Ceriana, Vallecrosia, Camporosso, frazione di Monesi di Triora. Nel 2006, il quantitativo di rifiuti conferiti in discarica è risultato maggiore a causa dell'alluvione e della elevata quantità di rifiuti conferiti dal Comune di Bordighera.

Il calo significativo riscontrato nel 2008 è da imputarsi al fermo subito dalla discarica dal 09/08/08 (compreso) al 30/12/08 (compreso). L'aumento del 2009 è dovuto alle limitazioni dell'attività della discarica di Ponticelli (DGP n°428 del 26/10/2009). L'aumento del 2010, confermato anche nel 2011, nel 2012 e nel 2013, è dovuto al conferimento in discarica di tutti i Comuni della Provincia di Imperia. Il calo continuo riscontrabile dal 2014 è da imputarsi all'aumento della raccolta differenziata nei Comuni serviti e ad un generale calo dei consumi con conseguente calo della produzione di rifiuti.

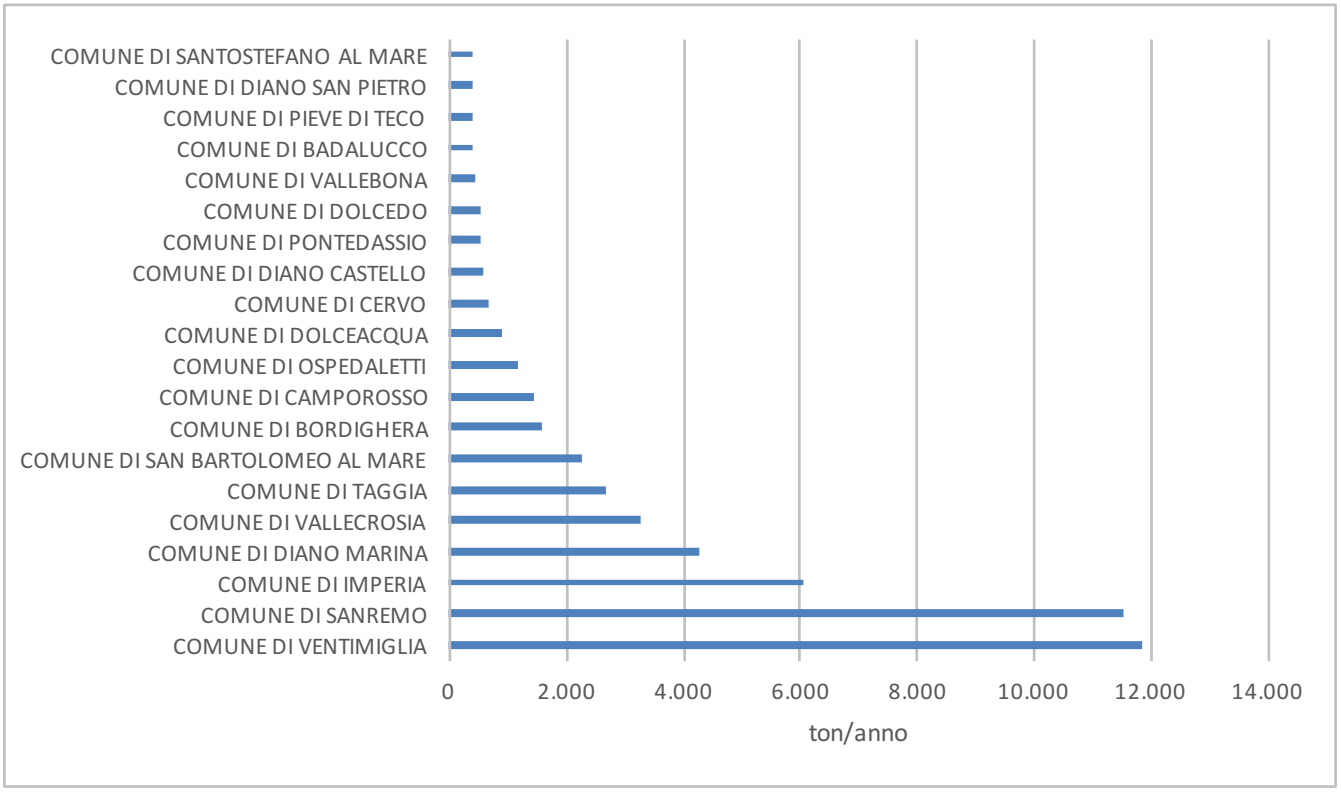
Dal 11/10/2010 al 06/08/2011, Idroedil S.r.l. non ha potuto conferire i rifiuti tal quali in discarica, effettuando solo una triturazione e vagliatura dei rifiuti in ingresso ed avviando la frazione umida alle biocelle per la sua biostabilizzazione e successiva allocazione su un vecchio lotto (lotto n°1). La frazione secca è stata quasi completamente conferita alla discarica di Ecosavona (SV). Una quota parte di frazione secca è stata allocata nei lotti n°3 e n°4. Dal 06/08/2011 fino al completamento del lotto, l'intero quantitativo di rifiuto veniva triturato e vagliato per poi essere allocato nel lotto n°5, previa biostabilizzazione della frazione organica in biocelle. Dai primi mesi del 2012 il flusso dei rifiuti ha previsto anche la fase di stabilizzazione della frazione organica all'interno della discarica con macrocelle attrezzate. In data 27/07/15 l'azienda ha iniziato le attività previste per l'approntamento del nuovo lotto n°6. A partire dal 01/07/2016 il nuovo lotto n°6 viene gestito da Idroedil in forza di un contratto di concessione stipulato con l'ente concedente, Provincia di Imperia.



Idroedil S.r.l. registra le tipologie di rifiuto suddivise per codice CER ed i relativi quantitativi conferiti a Collette Ozotto dai singoli Comuni e dagli altri Enti privati. I quantitativi, separati a seconda del CER corrispondente, sono riassunti nel seguito.

CER	Tipologia	2017 (t/anno)	2018 (t/anno)	2019 (t/anno)
190801	Vaglio	250,60	178,50	238,72
190802	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	66,76	42,32	57,60
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	785,90	239,06	152,60
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	8.105,82	9278,98	1.559,20
200301	Rifiuti urbani non differenziati	71.198,88	69539,38	57.937,58
191212	Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti	213,18	231,88	285,32
200303	Rifiuti dello spazzamento delle strade	890,78	527,42	426,24
200304	Fanghi delle fosse settiche	0	0	0
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	248,76	121,10	277,00
200307	Rifiuti ingombranti	0	0	0
	Totale	**81.760,68**	**80.158,64**	**76.378,94**

È di seguito riportata la suddivisione percentuale dei rifiuti urbani non differenziati (CER 200301) e dei rifiuti provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani non differenziati (CER 191212) conferiti dai Comuni nell'anno 2019.
Il 21% di questi deriva da Ventimiglia, il 20% da Sanremo, l'11% da Imperia, il 7% da Diano Marina. In figura, il dettaglio è riportato solo per i Comuni che conferiscono più dello 0,6% del totale conferito in discarica.



LA GESTIONE INTEGRATA QUALITÀ – AMBIENTE

IIdroedil è dotato di un **Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente**, certificato secondo le Norme UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015. L'oggetto di certificazione copre le seguenti attività:

- Erogazione del servizio di gestione di impianti di trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e rifiuti speciali assimilabili agli urbani;
- Produzione di biostabilizzato e/o stabilizzato dalla frazione umida;
- Progettazione e costruzione di opere di riqualificazione ambientale, impianti di smaltimento e recupero di rifiuti solidi urbani e speciali non pericolosi.

La gestione della discarica è affidata ad un Consiglio di Amministrazione che gestisce direttamente con compiti di indirizzo la parte tecnica e la parte economico finanziaria. La Società è composta da una Direzione, supportata dalle seguenti figure:

- n° 1 dirigente
- n° 5 impiegati RSU
- n° 2 operai lapideo PMI
- n° 1 impiegato autotrasporto
- n° 1 operaio autotrasporto
- n° 5 operai edilizia

Gli **obiettivi primari** del programma Qualità-Ambiente del Sistema di Gestione Integrato di Idroedil sono:

- promuovere il rispetto di tutte le Risorse Naturali;
- diffondere una cultura che privilegi il rispetto dell'ambiente
- migliorare in maniera continua le proprie prestazioni ambientali;
- adottare tutti i provvedimenti necessari a migliorare la soddisfazione del Cliente
- garantire il rispetto delle prescrizioni cogenti e di quelle ad adesione volontaria;
- mantenere attivo il dialogo con le parti esterne interessate e comunicare i dati relativi alle proprie prestazioni ambientali.

PARTI INTERESSATE

Idroedil ha individuato le parti interessate pertinenti per il proprio sistema di gestione ambientale, le loro esigenze e aspettative e quali di queste ha soddisfatto o intende soddisfare.

Le parti interessate identificate sono le seguenti:

- Pubblica Amministrazione
- Comitati Cittadini
- Clienti Privati
- Finanziatori
- Banche
- Persone Operanti per conto dell'organizzazione
- Fornitori
- Autorità Legislative ed Enti Regolatori
- Collettività
- Personale Dipendente
- Mass Media
- Ente di Certificazione

Mentre i requisiti valutati sono stati:

1) Produzione
2) Ambiente
3) Economico/Politico
4) Risorse Umane
5) Strumentazione e Mezzi
6) Infrastrutture

Il grado di soddisfacimento dei requisiti è stato valutato per ogni parte interessata come elevato, medio o basso.
Le parti interessate per cui il livello di soddisfacimento è risultato più alto sono la Pubblica Amministrazione, il Personale Dipendente e l'Ente di Certificazione.

RAPPORTI CON LE PARTI ESTERNE

Le principali comunicazioni esterne riguardano autorizzativi e gestionali discussi con la Provincia e la Regione in merito alla prosecuzione del servizio di smaltimento RSU presso la discarica di Collette Ozotto.

Comunicazioni si registrano anche per la procedura di project financing proposta dall'ATI Idroedil-Vauchè-WTT per la realizzazione dell'impianto di smaltimento rifiuti per la Provincia di Imperia per i prossimi 20 anni.

Con riferimento ai procedimenti penali e civili in corso, alla data della stesura del presente documento risultano pendenti procedimenti penali nei confronti di rappresentanti ed amministratori di Idroedil per presunte violazioni di disposizioni contenute nei provvedimenti dirigenziali autorizzativi emessi dall'Amministrazione Provinciale di Imperia e per la realizzazione di interventi in zona soggetta a vincolo paesaggistico. Lo stato di tali procedimenti è elencato nel seguito.

- Ghilardi Carlo procedimento penale n. 5671/2014 R.G.N.R. – instaurato innanzi il Tribunale di Imperia ed avente ad oggetto l'opposizione avverso il decreto penale di condanna n. 932/15 emesso dal Giudice per le indagini preliminari dott.ssa Ceccardi ora seguito dalla Giudice dott.ssa Gamba in data 21.05.2015, depositato in cancelleria in data 25.05.2015 e notificato al Ghilardi Carlo in data 10.06.2015. Con il sopramenzionato decreto penale, è stata pronunciata la condanna nei confronti del sig. Ghilardi Carlo alla pena pecuniaria di Euro 20.000,00 di ammenda con l'applicazione, ai sensi degli artt. 31 comma 9 D.P.R. n. 380/2001 e 181 comma 2 d.lgs. n. 42/2004, della sanzione amministrativa della demolizione delle opere illegalmente realizzate e della remissione in pristino dello stato dei luoghi, per i reati previsti dagli artt. 81 – 110 c.p., art. 44 lett. c) D.p.r. 6.06.2001 n. 380; artt. 167-181 D.lgs. n. 42/2004, pena sospesa – in ordine al seguente reato "in qualità, il GHILARDI di Amministratore Unico della IDROEDIL s.r.l. società proprietaria e/o occupante i terreni siti in località Bussana – Rio Ciuvin del Comune di Sanremo, catastalmente identificati al foglio 4 – Bussana – mappali nn. 313 – 71 – 306, nonché in qualità di committente, il CAMPERI di Amministratore Unico della ECOSCAVI s.r.l. società esecutrice dei lavori, in assenza di titoli abilitativi, procedevano nell'anno 2014 alla realizzazione dei seguenti interventi in zona soggetta a vincolo paesaggistico:

-Costruzione di muro di contenimento in blocchi di cemento delle dimensioni di 40 m circa di lunghezza ed avente un'altezza variabile da 0,90 m a 2,70 m finalizzato al contenimento di terra da scavo;

- Abbancamento e stesa di terra di scavo per un volume di circa 500 m^3 con realizzazione di un unico terrazzamento e alterazione delle quote medie del terreno di circa 2,50 m.

Fatti accertati in Sanremo (IM), località Bussana – Rio Ciuvin in data 01.09.2014.

All'udienza del 2.10.2017 in ordine alla richiesta di sanatoria è stato sentito l'arch. Fiengo Davide ed il Giudice ha disposto l'acquisizione dei documenti prodotti dalle parti (progetto in sanatoria), ha ammesso le prove richieste dalle parti ed ha rinviato all'udienza del 5.3.2018 per l'escussione dei testi. Nel corso dell'udienza del 5.3.18 è stato ascoltato il testimone Battistotti per conto del Comune di Sanremo e rinviata l'udienza al 25.06.18. Nel frattempo è stata rigettata la richiesta per l'ottenimento dell'autorizzazione in sanatoria da parte del Comune di Sanremo.

Con il ricorso in oggetto Idroedil ha impugnato i seguenti provvedimenti: provvedimento prot. pratica 18040 del 26/3/2015 con il quale il Comune di Sanremo ha espresso diniego definitivo sull'istanza di accertamento di conformità con accertamento di compatibilità paesaggistica – pratica SUAP 225/2015 comunicato via PEC alla ricorrente il 30 aprile 2019; tutti i pareri istruttori del 15/5/2017, 23/5/2017, 12/5/2017, 2/5/2017 richiamati nel diniego definitivo e del preavviso di rigetto del 5/6/2017 e successive integrazioni; nota del 13/2/2019, prot. 12974, richiamata nel diniego definitivo; ogni altro atto presupposto, conseguente e/o comunque connesso, anche ove allo stato non conosciuto, ivi inclusa la comunicazione di avvio del procedimento. Il ricorso si fonda sugli stessi motivi dei ricorso 760/2017 e 927/2017, in quanto il diniego è stato fondato sull'ordinanza di ripristino annullata dal TAR. La prossima udienza è stata fissata al 28.02.2020.

Proc. R.G.N.R. 2016/2012 (Ghilardi M.): verbale di accertamento violazione di legge (Arpal) relativo al superamento delle pendenze dei fronti di coltivazione. Con sentenza n° 86/2019 del 22.1.19 depositata il 20.2.19, il Tribunale di Imperia ha assolto Massimo Ghilardi per intervenuta prescrizione.

Proc. R.G. 996/2017 Tribunale Civile (Ghilardi M) per impugnazione ordinanza di ingiunzione R 181 del 21.03.17 inerenti le medesime condotto oggetto del procedimento penale di cui al precedente punto. In data 10.4.2018 si è deciso il rinvio del procedimento al 31.1.2020 ore 11.00 per discussione. Il Giudice istruttore non ha ritenuto di disporre l'audizione dei testi e nemmeno di licenziare CTU; in particolare ha rilevato che di fronte all'applicazione da parte della Provincia del minimo della sanzione edittale i costi di una CTU sarebbero stati assai rilevanti e che inoltre la perizia non sarebbe stata fattibile poiché tra i documenti prodotti non vi è l'intero progetto della realizzazione della discarica, comprensivo di tavole e rilievi, per valutare l'effettiva impossibilità di realizzare l'intervento di ampliamento e raccordo tra i lotti 5.1.A e 5.1.B senza superare la pendenza prescritta; peraltro ha rilevato che

detta pendenza massima è stata comunque superata secondo le risultanze degli accertamenti dei tecnici regionali, e ciò anche laddove fosse teoricamente ipotizzabile l'equivoco tra 30 gradi e 30 per cento quale limite per la pendenza massima.

Con ricorso R.G. n. 927/2017 Idroedil ha chiesto al TAR Liguria l'annullamento, previa adozione di misura cautelare, dell'ordinanza dirigenziale n. 422 Protocollo: AOO.c_i138.15/11/2017.0083230 del Comune di Sanremo, Settore Territorio, Servizio Infrazioni Edilizie – recante ordine di ripristino con reviviscenza di tratti stradali e tombinature (mulattiera San Pietro e strada compresa a nord tra i mappali 1403 e 1396, a sud tra i mappali 1101 e 336 del foglio 4, oltre al rifacimento dei tratti tombinati del rio Chintagna, Ciuvin e del rio Pisciacapra esistenti sotto il piazzale artificiale) – nonché degli atti preordinati e presupposti.

Con altro e precedente gravame n. 760/2017 R.G. Idroedil ha altresì impugnato il provvedimento prot. 65967 del 13 settembre 2017 con il quale il Comune ha dichiarato la manifesta inammissibilità dell'istanza di condono presentata dalla Sig.ra Maria Jole Leoni nel 1986 e dal quale è scaturita l'ordinanza di ripristino dello stato dei luoghi qui gravata. Tale provvedimento, per quanto diretto alla Sig.ra Leoni, è stato trasmesso anche a Idroedil, in quanto il Comune ha ritenuto che vi fosse continuità tra la Sig.ra Leoni, un tempo legale rappresentante della ditta FTP, successivamente incorporata da Idroedil.

Il TAR Liguria, con sentenza 440/2019, ha accolto i ricorsi, annullando il diniego di condono e l'ordinanza di ripristino dello stato dei luoghi. Il Comune di Sanremo ha notificato appello al Consiglio di Stato in data 11/12/2019, riproponendo le argomentazioni di primo grado. Idroedil intende costituirsi e resistere all'appello. Non è stata chiesta sospensione cautelare della sentenza, pertanto l'udienza di merito, sulla base dell'attuale carico del Consiglio di Stato, non dovrebbe essere fissata prima di due anni.

Con ricorso R.G. n. 791/2013 la ETI S.a.s. di Michele Cerutti ha impugnato gli atti di approvazione del progetto di realizzazione della discarica di Collette Ozotto lotto 6. Il ricorso è stato notificato a Idroedil, attuale gestore della discarica in regime di concessione, in qualità di controinteressato. A seguito della proposizione del ricorso la discarica è stata realizzata ed è attualmente in fase di esercizio. La Segreteria del TAR ha trasmesso alle parti un avviso di declaratoria di perenzione del ricorso essendo trascorsi 5 anni dal deposito senza che sia stata compiuta dal ricorrente attività processuale. Si è ancora in attesa allo stato del provvedimento monocratico del Presidente del TAR di declaratoria di perenzione.

Si richiama l'atto di prescrizione n° 38 RIS del 13.05.19 a carico di Massimo Ghilardi e notificato anche al precedente Amministratore Unico in quanti i fatti contestati risalgono ad un periodo coperto dal dott. Tommasini, per reati contravvenzionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali ed in materia di gestione di rifiuti. Idroedil ha provveduto a chiarire la propria posizione e ad intervenire entro i termini indicati da Arpal per risolvere la criticità riscontrata. In merito all'installazione del motore per lo sfruttamento energetico del biogas, indipendentemente dai termini fissati da Arpal e dal mancato rilascio della proroga, Idroedil attende l'emissione del provvedimento dirigenziale conclusivo della conferenza dei servizi indetta per valutare l'idoneità del motore dual-fuel proposto.

Si cita infine il verbale prot. n° 131/2019 del 18.10.19 con cui Il Comune di Taggia ha notificato la sanzione pecuniaria di Euro 90,00 per mancata richiesta di deroga ai limiti di emissione sonora durante i lavori di approntamento del lotto 6 (fatto del 23.08.15). Idroedil ha provveduto a pagare nei termini indicati.

L'ARPAL effettua attività di sorveglianza per conto dell'amministrazione provinciale nell'ambito delle autorizzazioni integrate ambientali. Relativamente all'esito di tale attività si citano gli atti di prescrizione notificati da ARPAL il 16.01.18 per il supero di alcuni parametri delle acque superficiali (vasca prima pioggia S6 e punto di immissione nel rio S8). La ditta si è attivata per risolvere la problematica e le ultime analisi chimiche hanno confermato la bontà degli interventi.

L'Azienda ha provveduto a diffondere la propria politica ambientale a tutti gli interlocutori di rilievo (Enti di controllo/sorveglianza, fornitori ecc.).

Idroedil esige che tutti i fornitori di servizi operanti all'interno del sito si attengano scrupolosamente alle norme comportamentali che garantiscano il rispetto della politica ambientale della società con particolare attenzione alle procedure di gestione dei rifiuti. Tutti i fornitori di servizi ricevono al momento del loro ingresso nella discarica una comunicazione recante le corrette norme comportamentali cui devono attenersi e che gli stessi devono sottoscrivere per presa visione e accettazione. Idroedil opera un severo controllo sulle attività svolte nel sito dai fornitori che possono produrre impatti ambientali.

PROGRAMMA AMBIENTALE

Idroedil ha redatto un Programma Ambientale Ambiente/Qualità che viene periodicamente monitorato e procede secondo le previsioni.

Nel seguito si descrivono le principali azioni messe in atto per migliorare le prestazioni ambientali e raggiungere obiettivi e traguardi relativamente agli aspetti ambientali significativi e non significativi.

Obiettivo rif. 1 (aspetto ambientale significativo) – Miglioramento della salvaguardia ambientale (controllo pacchetto impermeabilizzante) – L'intera superficie di fondo del lotto n° 5 e dell'attuale lotto n° 6 in coltivazione, dispongono del doppio sistema di controllo delle perdite previsto in progetto. Trattasi di tubazioni annegate in strati di materiale arido intervallate tra i due strati impermeabili (1° livello di controllo sotto l'argilla – 2° livello di controllo tra argilla e telo in HDPE). Il tratto terminale delle tubazioni viene rimandato in esterno nei pressi della strada dell'acquedotto (versante sanremese). Ogni uscita dispone di valvola saracinesca e targhetta di controllo. Il monitoraggio semestrale non ha registrato fuoriuscite di percolato.

Obiettivo rif. 2 (aspetto ambientale significativo) – Controllo del battente idraulico (mantenimento del battente idraulico al di sotto dei limiti imposti) - La lettura del registro battente percolato, che prosegue sia per il lotto n° 6 che per il lotto n° 5 con la discarica completata, non ha evidenziato superi del valore imposto in sede autorizzativa (100 cm). Si segnala che dal 27.10.18 non è più possibile eseguire controllo del battente all'interno del lotto 6 per il disassamento dei tre pozzi piezometrici (si vedano corrispondenza con Provincia di Imperia); si resta in attesa di ottenere l'autorizzazione ad utilizzare l'attuale pozzo di emungimento del percolato, opportunamente attrezzato, per il controllo del battente.

Obiettivo rif. 3 (aspetto ambientale significativo) – Valorizzazione biogas prodotto nei lotti di discarica – In data 18.09.19 si è tenuta l'ulteriore Conferenza dei Servizi per l'approvazione dell'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica con la nuova configurazione che prevede di utilizzare l'impiantistica esistente (torcia e motore da acquistare in sostituzione dell'attuale Jenbacher) anche per il lotto 6. Idroedil ha proposto l'acquisto di un motore dual-fuel in gradi di compensare i ridotti apporti di biogas e la non eccelsa percentuale di metano presente nella miscela gassosa. Ottenuta l'autorizzazione finale si procederà con l'acquisto del motore di potenza adeguata al flusso di biogas atteso per i prossimi anni. Si dovrà altresì sistemare il documento "Regolamento di Esercizio" con Enel.

Obiettivo rif. 4 (aspetto ambientale significativo) – Controllo emissioni odorigene – La realizzazione del lotto 6 si è completata nel mese di Settembre 2016 e risulta operativa dal 1 luglio 2016. Le tecnologie messe in opera e i presidi ambientali presenti hanno permesso inizialmente di considerare concluso l'obiettivo ma nel corso dell'estate 2019 si sono susseguite una serie di segnalazioni da parte degli abitanti di Beusi (lato Taggia). Analoga situazione si era verificata nell'estate del 2018. Le emissioni odorigene "sgradite" sono da ricondurre all'attività di messa in riserva del rifiuto organico che nel periodo estivo, in considerazione dei tempi di giacenza e delle alte temperature, ha determina la problematica in esame.

Obiettivo rif. 5 (aspetto ambientale significativo) – Controllo emissioni sonore – La realizzazione del lotto 6 si è completata nel mese di Settembre 2016 e risulta operativa dal 1 luglio 2016. Le tecnologie messe in opera e i presidi ambientali presenti permettono di considerare raggiunto l'obiettivo di miglioramento della salvaguardia ambientale. Tuttavia si decide di mantenere il controllo periodico per valutare eventuali segnalazioni da parte degli abitanti; inoltre, l'Amministrazione Provinciale non ha ancora approvato il progetto di posa della barriere fonoassorbenti lungo un tratto di strada di accesso al lotto 6, intervento che permetterebbe di ridurre ulteriormente l'impatto acustico nei confronti della frazione di Beusi.

Obiettivo rif. 1 (aspetto ambientale non significativo) – Riduzione della produzione di percolato presso impianti esterni (attivazione impianto di depurazione) – In seguito ad un parere rilasciato da Arpal, contrario al ricircolo del percolato concentrato in discarica, la Provincia di Imperia ha imposto il temporaneo fermo dell'impianto di depurazione ad osmosi inversa in attesa di chiarire la posizione con la Regione Liguria e Arpal. Nel frattempo Idroedil si è attivata per verificare la fattibilità di conferire il concentrato presso impianti esterni di depurazione ma i prezzi applicati non garantiscono la sostenibilità economica. In attesa di chiarimenti si ripropone l'obiettivo nel nuovo programma A/Q.

Obiettivo rif. 2 (aspetto ambientale non significativo) – Riduzione della produzione di percolato (realizzazione capping) – Risulta ancora da effettuare la chiusura del lotto 2 (non prevista dagli atti autorizzativi e dalle norme vigenti al momento della coltivazione del lotto). I controlli effettuati in corrispondenza del punto di fuoriuscita del percolato durante gli eventi di precipitazione permettono di considerare raggiunto l'obiettivo per il lotto 5 mentre, non

essendo previsto l'obbligo normativo, non verrà riproposto per il lotto 2.

Obiettivo rif. 3 (aspetto ambientale non significativo) – Piantumazione del 75% del sito con essenze locali previste nel progetto approvato (ripristino vegetazione originaria) – La rinaturalizzazione del sito risulta pressoché terminata anche se occorre la semina del manto erboso (prevista entro la prossima primavera).

Obiettivo rif. 4 (aspetto ambientale non significativo) – Riduzione superficie occupata da discarica – Nel corso del 2019 tutti i pozzi di estrazione del biogas sono stati collettati alla torcia di termodistruzione; il sistema di intercettazione del gas, seppur provvisorio (teste di pozzo previste nel progetto verranno eseguite una volta completata la coltivazione della discarica) permette un maggior livello di assestamento della massa di rifiuti. Ciò in aggiunta gli ottimi risultati ottenuti con l'uso del compattatore dei rifiuti che opera sul piano di coltivazione in aggiunta all'azione di compattazione esercitata dalla pressa idraulica. Periodicamente si effettuano rilievi plano-altimetrici che permettono di validare il risultato raggiunto (leggermente superiore a 1).

Nel nuovo **Programma Ambiente/Qualità per il triennio 2020-2023,** riportato nella presenta Dichiarazione Ambientale, vengono riproposti gli obiettivi non raggiunti (in alcuni casi contestualizzati nel nuovo triennio), eliminati quelli raggiunti positivamente e introdotti nuovi obiettivi correlati con la messa in esercizio del nuovo impianto di trattamento meccanico-biologico proposto in project financing sul sito dei Colli di Taggia.

GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

L'azienda ha individuato, in conformità a quanto previsto dal regolamento EMAS, le attività che possono comportare interazioni con l'ambiente esterno, ovvero gli aspetti ambientali. Nell'identificazione dei propri aspetti ambientali l'azienda prende in considerazione sia gli aspetti ambientali "diretti" che "indiretti" che hanno un impatto ambientale significativo.

Aspetti ambientali diretti: *sono quelli associati alle attività, ai prodotti e ai servizi dell'organizzazione medesima sui quali quest'ultima ha un controllo di gestione diretto.*

Aspetti ambientali indiretti: *sono quelli che possono derivare dall'interazione di un'organizzazione con terzi che possono essere influenzati, in misura ragionevole, dall'organizzazione che intende ottenere la registrazione EMAS*.

Per l'identificazione e la quantificazione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti Idroedil ha fatto riferimento anche ai risultati emersi a seguito dell'applicazione della **metodologia LCA, regolata dalle norme ISO serie 14040**, al servizio svolto.

Nei capitoli seguenti si riporta una descrizione di tutti gli aspetti ambientali significativi, diretti e indiretti, che determinano impatti ambientali significativi dell'organizzazione ed una spiegazione della natura degli impatti connessi a tali aspetti.

Secondo quanto previsto dal Regolamento CE n.1221/2009 e dal Regolamento CE n.2026/2018, l'aggiornamento riporta gli indicatori chiave, legati agli aspetti ambientali significativi, e gli altri indicatori esistenti delle prestazioni ambientali.

Ove possibile, nel seguito sono state analizzate le prestazioni ambientali quantificate rispetto agli indicatori chiave e agli indicatori specifici in riferimento agli obiettivi e traguardi ambientali e alle disposizioni di legge.

I dati raccolti si riferiscono al **triennio 2017-2019**.

INDICATORI CHIAVE: ASPETTI DIRETTI

Per ciascun indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A indica il consumo/impatto totale annuo;
- il dato B, ove non diversamente specificato, indica i rifiuti conferiti annui espressi in tonnellate;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

EFFICIENZA ENERGETICA

CONSUMO DIRETTO DI ENERGIA

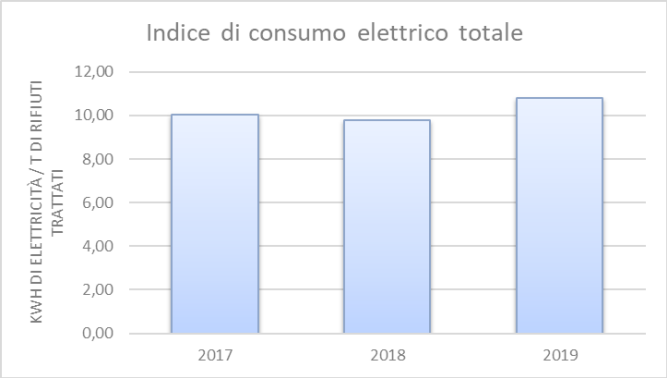
CONSUMO TOTALE DIRETTO	2017	2018	2019
A (GJ)	12.540	12.122	10.802
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (GJ/t)	0,153	0,151	0,141

Si riscontra una riduzione dell'indicatore discussa nel seguito.

1. Consumi di energia elettrica

I consumi elettrici diretti in discarica sono imputabili principalmente alle biocelle ed alla stazione di pompaggio del percolato. L'indice di prestazione individuato **rapporta i kWh diretti consumati in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B)**.

CONSUMO ELETTRICO	2017	2018	2019
A (kWh)	819.620	784.779	824.461
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (kWh/t)	10,02	9,79	10,79

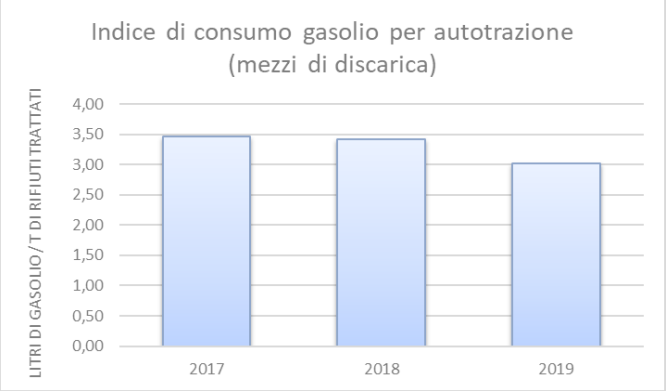


L'indice si mantiene costante nel triennio.

2. Consumi gasolio per autotrazione

In discarica operano diversi mezzi meccanici (pale cingolate, compattatori) che utilizzano gasolio per autotrazione. L'indice di prestazione individuato in questo caso **rapporta i litri di gasolio per autotrazione consumato in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B)**.

CONSUMO GASOLIO	2017	2018	2019
A (litri)	282.629	274.000	230.880
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (litri/t)	3,46	3,42	3,02



Tale indice mostra un andamento decrescente dal 2017, dovuto alla conclusione delle attività di ricopertura e di approntamento del lotto 6 di discarica.

ENERGIA RINNOVABILE

Idroedil da luglio 2015 gestisce autonomamente il biogas che, da tale data, viene avviato in torcia. Prosegue pertanto l'utilizzo della torcia per la termodistruzione del biogas proveniente dai lotti 2-3-4-5. In data 16/10/18 si è tenuta la Conferenza dei Servizi per l'approvazione dell'impianto di estrazione e gestione del biogas di discarica con la nuova configurazione che prevede di utilizzare l'impiantistica esistente (torcia e motore da acquistare in sostituzione dell'attuale Jenbacher) anche per il lotto 6. Ottenuta l'autorizzazione finale si procederà con l'acquisto del motore di potenza adeguata al flusso di biogas atteso per i prossimi anni.
Approvata con rilascio AIA, la collocazione sul tetto del capannone RSU di un impianto di generazione di energia elettrica da 50kW composto da n.152 moduli fotovoltaici. La quota variabile di EE prodotta dall'impianto verrà impiegata per integrare gli autoconsumi interni. L'impianto fotovoltaico non è ancora attivo.
In questo caso sono stati individuati due indici di prestazione.

Un indice di prestazione che **rapporta i kWh di energia generata da fonti rinnovabili consumati in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B)**.

CONSUMO ENERGIA RINNOVABILE	2017	2018	2019
A (kWh)	0	0	0
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (kWh/t)	0	0	0

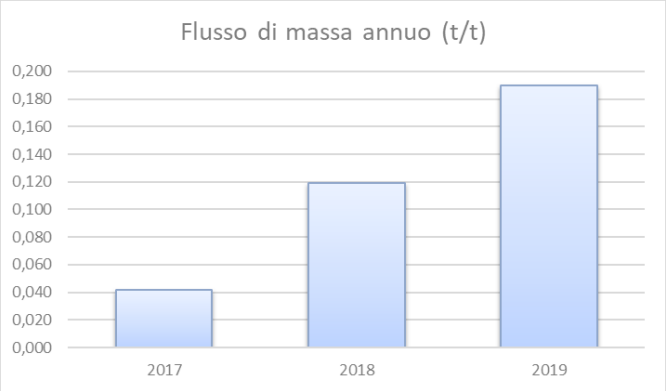
Un indice di prestazione che **rapporta i kWh di energia prodotta da fonti di energia rinnovabili in discarica in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B)**.

PRODUZIONE ENERGIA RINNOVABILE	2017	2018	2019
A (kWh)	0	0	0
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (kWh/t)	0	0	0

EFFICIENZA DEI MATERIALI

FLUSSO DI MASSA ANNUO

FLUSSO DI MASSA ANNUO	2017	2018	2019
A (t)	3.434	9.554	14.480
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (t/t)	0,042	0,119	0,190

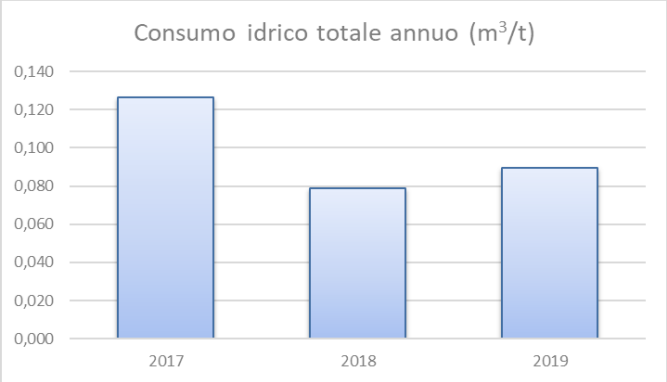


Tale indicatore è rappresentato esclusivamente dal **consumo di terra**.
L'andamento dei consumi di terriccio negli anni è solitamente inversamente proporzionale a quello della frazione dei rifiuti biostabilizzati che vengono impiegati alternativamente alla terra necessaria alla copertura della discarica. L'aumento dal 2017 è da imputare alle operazioni di capping finale del lotto 5 di discarica e dalla copertura giornaliera del rifiuto conferito nel lotto 6, attività intensificata nel 2018 e 2019.

ACQUA

CONSUMO IDRICO ANNUO

CONSUMO IDRICO ANNUO	2017	2018	2019
A (m^3)	10.358	6.319	6.857
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (m^3/t)	0,127	0,079	0,090



Tale indicatore è rappresentato esclusivamente dal **consumo di acqua**. Le acque utilizzate in Idroedil sono prelevate dall'acquedotto. In discarica l'acqua viene impiegata principalmente per l'irrigazione delle parti di discarica piantumate.
Essendo ridotto il lavaggio strade a seguito dell'asfaltatura della strada di accesso alla discarica, l'indicatore è influenzato principalmente dall'irrigazione delle aree di discarica piantumata.
Dal 2017 il consumo idrico cala drasticamente perché sono state sospese le irrigazioni in attesa della nuova piantumazione dei lotti 3-4-5.

RIFIUTI

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI NON PERICOLOSI

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI NON PERICOLOSI	2017	2018	2019
A (kg)	416.470	350.040	139.666
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (kg/t)	5,094	4,367	1,829

Tali rifiuti non pericolosi sono imputabili principalmente all'attività di pre-selezione effettuata prima dell'abbancamento dei rifiuti nella discarica.

I valori dal 2017 includono la produzione di metalli da trattamento rifiuti (deferrizzatore) da avviare a recupero.

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI PERICOLOSI

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI PERICOLOSI	2017	2018	2019
A (kg)	606	850	2.880
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (kg/t)	0,007	0,011	0,038

Le tipologie di rifiuti pericolosi prodotti dall'attività dei mezzi operanti in discarica sono le seguenti:

- scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati;
- filtri dell'olio;
- rifiuti contenenti olio.

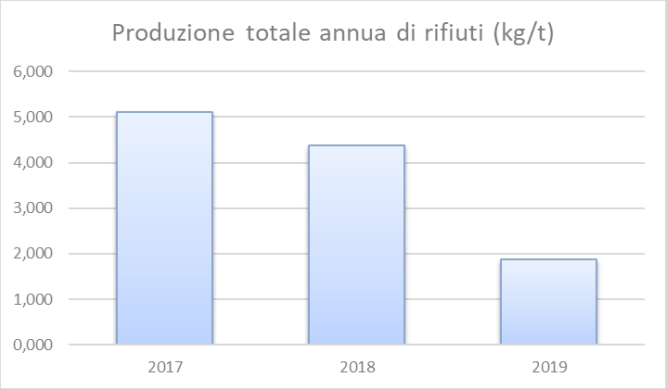
Nel 2019 si è riscontrato un aumento di rifiuti pericolosi costituito principalmente da olio motore derivante da manutenzione mezzi.

PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI

Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A indica la produzione totale annua di rifiuti (pericolosi e non pericolosi);
- il dato B indica i rifiuti conferiti annui espressi in tonnellate;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

PRODUZIONE ANNUA DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI	2017	2018	2019
A (kg)	417.076	350.890	142.546
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (kg/t)	5,101	4,377	1,866



L'andamento dell'indice è descritto in precedenza separatamente per rifiuti non pericolosi e pericolosi.

USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ

Per quanto riguarda l'uso del suolo in relazione alla biodiversità, le forme di uso del suolo sono le seguenti:

1. uso totale del suolo
2. superficie totale impermeabilizzata
3. superficie totale orientata alla natura nel sito
4. superficie totale orientata alla natura fuori dal sito

USO DEL SUOLO

L'Azienda, relativamente all'uso del suolo, ha scelto come indicatore la superficie totale della discarica. Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A la superficie totale della discarica (incluso il Lotto 6);
- il dato B le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

USO DEL SUOLO	2017	2018	2019
A (m^2)	78.000	78.000	78.000
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (m^2/t)	0,954	0,973	1,021

IMPERMEABILIZZAZIONE

L'Azienda, relativamente all'impermeabilizzazione, ha scelto come indicatore la superficie totale impermeabilizzata della discarica. Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A la superficie impermeabilizzata della discarica;
- il dato B la superficie totale della discarica;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

IMPERMEABILIZ-ZAZIONE	2017	2018	2019
A (m^2)	78.000	78.000	78.000
B (m^2)	78.000	78.000	78.000
R (m^2/ m^2)	1	1	1

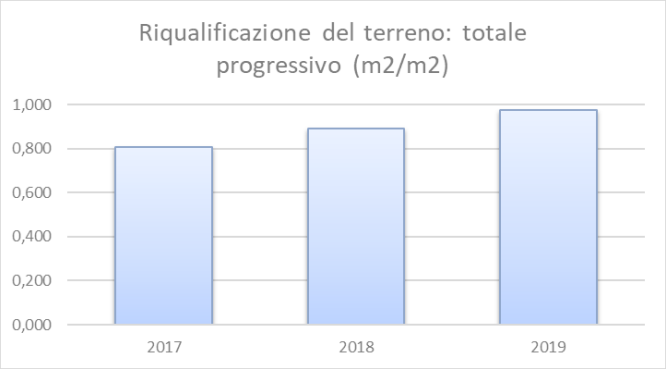
Il controllo pacchetto impermeabilizzante costituisce un aspetto ambientale significativo (Obiettivo 1). Nel 2019 l'intera superficie di fondo del lotto n° 5 e dell'attuale lotto n° 6 in coltivazione risultano impermeabilizzate.

RIQUALIFICAZIONE DEL TERRENO

L'Azienda, relativamente alla superficie orientata alla natura, ha scelto come indicatore il recupero ambientale della superficie della discarica. Tutta la superficie orientata alla natura è all'interno del sito. Per questo indicatore chiave sono individuati i seguenti parametri:

- il dato A il progressivo totale delle aree piantumate nel corso del tempo;
- il dato B indica la superficie totale della discarica;
- il dato R rappresenta il rapporto A/B.

RIQUALIFICAZIONE DEL TERRENO	2017	2018	2019
A (m^2)	63.000	69.500	76.000
B (m^2)	78.000	78.000	78.000
R (m^2/ m^2)	0,808	0,891	0,974

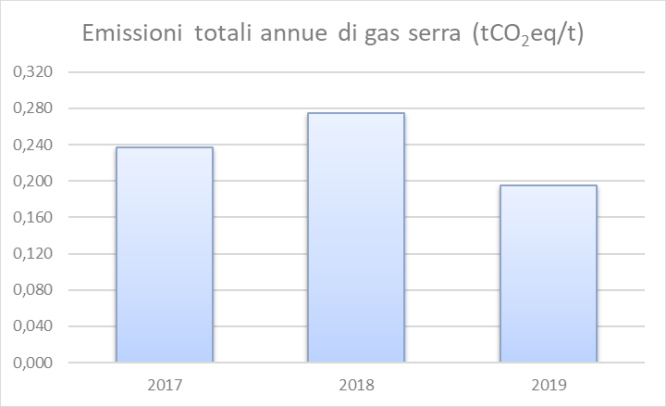


L'indicatore mostra un andamento crescente negli anni, in quanto l'azienda annualmente si è data l'obiettivo di riqualificare ambientalmente circa 6.500-7.000m^2 di superficie di discarica.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

EMISSIONI ANNUE DI GAS SERRA

EMISSIONI ANNUE DI GAS SERRA	2017	2018	2019
A (t CO_2eq)	19.356	22.011	14.882
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (tCO_2eq/t)	0,237	0,275	0,195



Le attività legate allo smaltimento dei rifiuti in discarica sono causa di emissioni in atmosfera di gas serra. Le principali **emissioni dirette di gas serra** sono dovute alle seguenti attività:

- la degradazione dei rifiuti (emissioni di CO_2 e CH_4 dovute al biogas non captato);
- l'attività dei mezzi meccanici operanti in discarica (gas di scarico di compattatori, pale meccaniche, trituratore e vaglio);
- biocelle (emissioni di CO_2 dovute a reazioni biologiche di tipo aerobico).

Il calcolo delle emissioni di gas serra causate dal biogas non captato in discarica tiene conto della composizione del biogas e della sua efficienza di captazione, risultata nella media del triennio pari circa al 50% del totale teoricamente prodotto. I dati relativi alla produzione di biogas sono stati calcolati impiegando modelli[1] matematici di tipo predittivo che, partendo dalla quantità di rifiuti conferiti in discarica negli anni e dalle loro caratteristiche merceologiche, permettono di ricostruire la curva di produzione di biogas nel tempo. Per la quantificazione delle emissioni di gas serra è stata utilizzata una metodologia basata sui calcoli. In particolare, sono stati moltiplicati i dati di attività per il relativo fattore definito dall'IPPC.[2]

L'andamento dell'indicatore dipende principalmente dalla percentuale di metano presente nel biogas prodotto e dall'efficienza del sistema di captazione dello stesso. Il piano di sorveglianza e controllo attualmente in corso relativo alla fase di gestione operativa della discarica per RSU di Collette Ozotto prevede il prelievo di campioni di biogas, a cadenza mensile, finalizzato alla verifica della composizione, limitatamente ai parametri chimici principali.

Nel seguito è riportata la media dei risultati dei monitoraggi eseguiti a cadenza mensile sul Lotto 5. A partire dal luglio 2018 i monitoraggi sono effettuati su parte dei pozzi installati nel Lotto 6.

Parametro	Media 2017	Media 2018	Media 2019
Metano [%]	36,6	44,8	31,1
Anidride carbonica [%]	21,7	24,0	22,5
Idrogeno solforato [ppm]	6,9	24,5	43,3
Monossido di carbonio [ppm]	26,4	10,0	10,0

Essendo il Lotto 5 in fase di chiusura, i parametri relativi a metano, anidride carbonica e idrogeno solforato hanno un andamento variabile nel tempo.

EMISSIONI ANNUALI TOTALI NELL'ATMOSFERA

Le altre **emissioni atmosferiche dirette** (SO_2, NOx, polveri) riscontrabili in discarica sono dovute alle seguenti attività:

- l'attività dei mezzi meccanici operanti in discarica (polveri, gas di scarico di compattatori, pale meccaniche);
- le attività svolte in discarica e nel capannone di lavorazione (polveri);
- biocelle e biotunnel (SO_2, NOx).

Le emissioni precedentemente citate, essendo di difficile quantificazione, non sono state incluse in un indicatore. Un indicatore specifico, riportato nel seguito tra gli aspetti indiretti, è stato invece realizzato relativamente alle emissioni dal motore di combustione del biogas.

[1] Andreottola G., Cossu R. (Nov./Dic. 1988) Modello matematico di produzione del biogas in uno scarico controllato - Rifiuti solidi, n°6

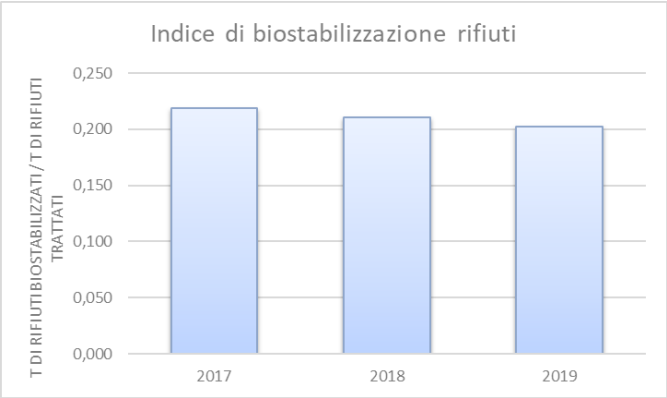
[2] IPCC, 2013: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp.

ALTRI INDICATORI: ASPETTI DIRETTI

BIOCELLE

La Società Idroedil, per tenere sotto controllo la stabilizzazione dei rifiuti e quindi le emissioni in atmosfera derivanti dalla discarica, ha sviluppato un indicatore che **rapporta le t di rifiuti biostabilizzati in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B). R rappresenta l'indice di biostabilizzazione.**

RIFIUTI BIO-STABILIZZATI	2017	2018	2019
A (t)	17.907	16.872	15.445
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (t/t)	0,219	0,210	0,202



Dal 2017 l'indice si riduce leggermente. L'ottimizzazione del processo di trattamento in biocelle e l'aumento del numero delle stesse, in prospettiva può portare ad un allungamento della vita della discarica.

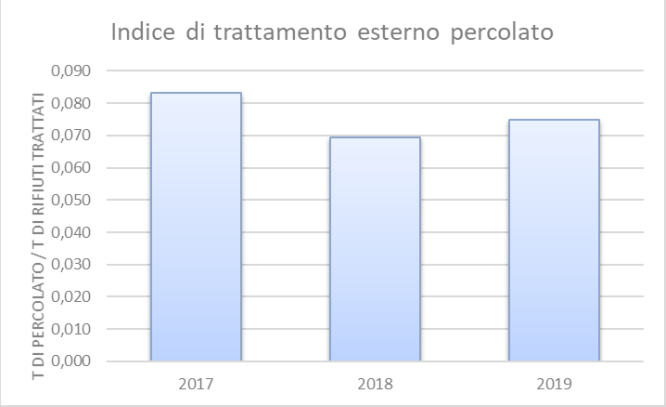
PERCOLATO

Il percolato che non viene trattato nell'impianto ad osmosi inversa (operativo nel 2017 e 2018) viene periodicamente inviato ad impianti di depurazione esterni autorizzati. Nel seguito sono riassunte le quantità di percolato inviate, suddivise per impianto di ricezione. L'impianto I.T.R. (Impianto Trattamento Reflui) di Savona è di tipo chimico-fisico, mentre tutti gli altri impianti sono di tipo biologico a fanghi attivi.

Impianti Autorizzati	2017 t	2018 t	2019 t
Consorzio Dep. Acque (SV)	6.448	4.648	5.680
Cordar spa – Biella servizi (BI)	358	481	0
Acque Novara Vco Spa (NO)	0	331	28
Acque Novara Vco Spa Cerano (NO)	0	92	0
Totale	**6.806**	**5.551**	**5.709**

La Società Idroedil, nell'ottica di contenere la produzione di percolato, ha sviluppato un indicatore che permette di misurare l'entità di tale intervento, al fine di mitigare l'impatto ambientale della propria attività. L'indicatore sviluppato **rapporta le t di percolato inviato a trattamento in un anno (A) e le tonnellate di rifiuto conferito in discarica nel medesimo anno (B). R rappresenta l'indice di produzione e trattamento percolato.**

PERCOLATO TRATTATO IMPIANTI ESTERNI	2017	2018	2019
A (t)	6.806	5.551	5.708
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (t/t)	0,083	0,069	0,075



La produzione di percolato dipende principalmente dalle condizioni meteoclimatiche del sito. Nel 2017-2018, con l'entrata in vigore dell'impianto ad osmosi inversa, la quantità di percolato inviato all'esterno decresce. Dal 2019, con chiusura dell'impianto ad osmosi inversa, tale impatto torna a salire.

A partire dal 2004, a cadenza trimestrale viene controllata la qualità del percolato della discarica. Questi vengono eseguiti nella vasca di raccolta del percolato. Le analisi relative al lotto 6 iniziano a settembre 2016. Nel seguito è riportata la media dei risultati delle analisi eseguite negli anni.

Parametri	Unità Misura	Media 2017		Media 2018		Media 2019	
		Lotto 5	Lotto 6	Lotto 5	Lotto 6	Lotto 5	Lotto 6
pH	-	8,2	8,13	8,2	8,13	8,01	8,07
BOD_5	mg/l	3.208	28	3.208	28	3.700	6600
COD	mg/l	11.843	n.d.	11.843	n.d.	10.722	7710
Azoto ammoniacale	mg/l	1.328	310	1.328	310	2.192	1965
Idrocarburi totali	mg/l	6,80	n.d.	6,80	n.d.	<10	<0,01
Cadmio	mg/l	0,02	0,002	0,02	0,002	<0,01	<0,001
Ferro	mg/l	9,18	8,72	9,18	8,72	7,52	10,36
Manganese	mg/l	0,98	0,51	0,98	0,51	9,32	1,09
Nichel	mg/l	0,70	0,03	0,70	0,03	0,45	0,35
Piombo	mg/l	0,18	0,06	0,18	0,06	<0,01	0,025
Rame	mg/l	0,84	0,01	0,84	0,01	1,32	1,215
Zinco	mg/l	2,14	0,14	2,14	0,14	1,82	0,72
Solfati	mg/l	310	980	310	980	579	1215,88
Cloruri	mg/l	621	894	621	894	4270	3871,85
Fluoruri	mg/l	74	n.d.	74	n.d.	188,5	15,1
Cromo totale	mg/l	1,28	0,05	1,28	0,05	<0,02	0,946

La diversità riscontrata tra i valori dipende dalla diluizione/concentrazione del percolato al momento del campionamento.

ODORI

Le emissioni diffuse di sostanze maleodoranti e polveri provenienti dalle operazioni di movimentazione e selezione rifiuti non sono facilmente quantificabili. Idroedil comunque, per limitare al massimo tali possibili emissioni, adotta le seguenti cautele:

- gli automezzi che conferiscono i rifiuti in discarica sono autocompattatori ermeticamente chiusi;
- i rifiuti conferiti in discarica vengono immediatamente sottoposti al processo di separazione della frazione organica da trattare nelle biocelle;
- tali biocelle sono dotate di biofiltro;
- in discarica vengono conferiti solo rifiuti stabilizzati e la frazione secca del rifiuto;
- i rifiuti abbancati vengono ricoperti a fine giornata con materiali inerti (terra, arido e biostabilizzato);
- elevato grado di efficienza del sistema di captazione del biogas;
- impiego di un biofiltro per la depurazione dell'aria estratta dal capannone di lavorazione rifiuti.

QUALITÀ DELL'ARIA

Il piano di sorveglianza e controllo attualmente in corso relativo alla fase di gestione operativa della discarica per RSU di Collette Ozotto, in ottemperanza a quanto indicato dal D.Lgs. n.36 del 13/01/2003, prevede il prelievo di campioni in contemporanea, eseguito a cadenza mensile, in due postazioni scelte sulla base della topografia dell'area da monitorare e della zona di abbancamento dei rifiuti, lungo la direzione prevalente del vento. Al fine di valutare l'impatto sulla qualità dell'aria dovuto alle emissioni diffuse provenienti dal corpo rifiuti e dalle abituali attività dì movimentazione e stoccaggio, è stato effettuato un monitoraggio relativo ai seguenti parametri significativi: metano (CH_4), anidride carbonica (CO_2), acido solfidrico (H_2S), ammoniaca (NH_3), mercaptani, composti organici volatili (COV) e polveri totali.

I risultati ottenuti negli anni, riportati nella tabella a fondo pagina, non hanno evidenziato particolari criticità.

Anno	POSTAZIONE	Polveri totali sospese (µg/m³)	Ammoniaca (ppm)	Acido Solfidrico (ppm)	Anidride Carbonica (mg/m³)	Metano (mg/Nm³)	Composti volatili (VOC) (mg/Nm³)	Mercaptani (ppm)
2017	Aria esterna lotto 5 (monte e valle)	27,6	0,12	<0,1	0,045	<0,1	<0,03	<0,03
	Aria esterna lotto 6 (QA1, QA2, QA3, QA4)	17,24	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,03	<0,03
2018	Aria esterna lotto 5 (monte e valle)	17,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,23	<0,01
	Aria esterna lotto 6 (QA1, QA2, QA3, QA4)	22,78	0,36	<0,1	-	0,19	0,15	<0,03
2019	Aria esterna lotto 5 (monte e valle)	34,96	1,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,5	<0,01
	Aria esterna lotto 6 (QA1, QA2, QA3, QA4)	29,23	1,34	<0,1	-	<0,1	<0,5	<0,001

RUMORE

Tutti i valori relativi al livello sonoro rilevato nelle misure fonometriche effettuate nel passato sono risultati essere inferiori a quelli massimi previsti per le diverse zone acustiche di riferimento attinenti ai territori comunali di Taggia e Sanremo. Altresì anche i valori di immissione differenziale, presso gli edifici più prossimi al sito di discarica, sono risultati essere inferiori ai 5 dB(A) diurni. Pertanto, in base ai rilievi fonometrici effettuati, **la coltivazione della discarica di RSU e assimilati in località Collette Ozotto deve ritenersi pienamente compatibile con i parametri attualmente vigenti in materia di impatto acustico ambientale**.

Al fine comunque di limitare i livelli di emissione più elevati, **Idroedil ha previsto diversi interventi di fono isolamento**, che riguardano principalmente l'impiantistica per la produzione di energia elettrica.

ACQUE SOTTERRANEE

Il piano di controllo delle acque sotterranee è finalizzato a rilevare eventuali situazioni di contaminazione delle acque di falda, riconducibili all'impatto che la discarica determina sul sito.

Nel corso dei vari interventi eseguiti negli anni, **è stata verificata la completa assenza di acque campionabili nei piezometri disponibili**. I riscontri analitici vengono trasmessi su richiesta agli organi territoriali di controllo, i quali non hanno sollevato osservazioni.

ACQUE SUPERFICIALI DI DRENAGGIO

Il piano di controllo prevede il prelievo, eseguito a cadenza trimestrale, di un **campione di acque superficiali a valle della discarica**. I riscontri analitici vengono trasmessi su richiesta agli organi territoriali di controllo, i quali non hanno sollevato osservazioni.

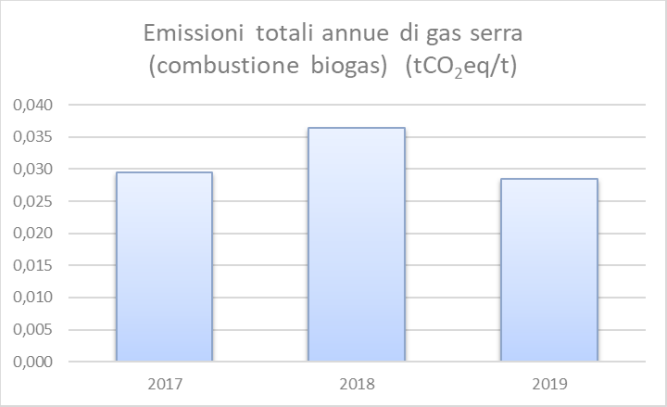
MOTORE PER COMBUSTIONE BIOGAS

Dal 2006 a luglio 2015 è stato in funzione il sistema di alimentazione del gruppo elettrogeno con biogas proveniente dalla discarica per la produzione di energia elettrica da immettere in rete. Tale attività è stata gestita da un fornitore e non direttamente da Idroedil. Da luglio 2015 il biogas è avviato in torcia in attesa di nuova autorizzazione.

I **consumi elettrici indiretti** in discarica sono imputabili principalmente al convogliamento del biogas agli impianti di combustione (circa 240.000kWh/anno).

Le **emissioni convogliate** provenienti dalla torcia (o dal motore sino a luglio 2015) sono originate dalla combustione della frazione di biogas captata dalla discarica, causa di emissione di gas serra ed altri inquinanti.

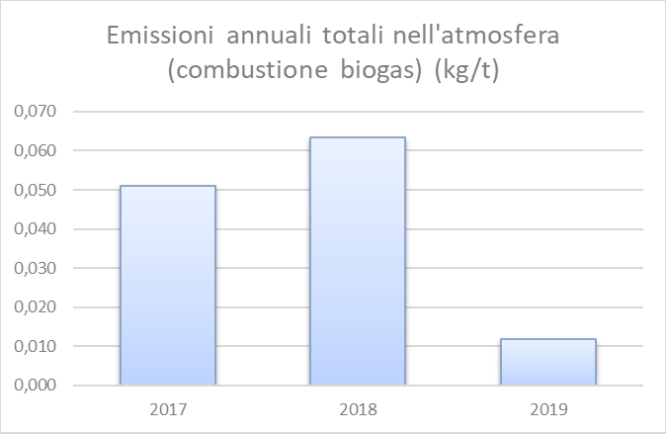
EMISSIONI ANNUE DI GAS SERRA	2017	2018	2019
A (t CO_2eq)	2.410	2.926	2.177
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (tCO_2eq/t)	0,029	0,036	0,029



L'indicatore include le emissioni di gas serra dalla torcia. La CO_2 è calcolata tenendo conto della portata e della composizione di biogas inviato all'impianto.

L'andamento di tali emissioni dipende dall'efficienza di captazione del biogas ed è inversamente proporzionale alle emissioni di gas serra dovute al biogas perso in atmosfera.

ALTRE EMISSIONI ANNUE NELL'ATMO-SFERA	2017	2018	2019
A (kg)	4.159	5.080	895
B (t RSU)	81.761	80.159	76.379
R (kg/t)	0,051	0,063	0,012



Le altre emissioni (SO_2, NOx, polveri totali) derivano da analisi effettuate al camino (torcia o motore). Relativamente ai parametri monitorati, tali emissioni rientrano nei limiti previsti dal Piano di Monitoraggio.

ALTRI INDICATORI: ASPETTI INDIRETTI

TRASPORTO PERCOLATO

La Società Idroedil, per tenere sotto controllo il trasporto del percolato in impianti esterni tramite autobotti, ha sviluppato un indicatore che **rapporta i km percorsi dalle autobotti (andata e ritorno) che trasportano il percolato ai vari impianti in un anno (A) e le t di percolato trattato nel medesimo anno (B). R rappresenta l'indice di trasporto percolato.**

TRASPORTO PERCOLATO	2017	2018	2019
A (km)	45.917	37.077	36.006
B (t)	6.806	5.551	5.709
R (km/t)	6,75	6,68	6,31

Tale indice ha un andamento variabile negli anni in quando dipende dagli accordi con gli impianti di trattamento presenti anche fuori Regione. L'andamento decrescente degli ultimi anni è dovuto al fatto che sono stati privilegiati impianti vicini.

IMPATTO VISIVO

La discarica è realizzata lungo un crinale sul versante sanremese della propaggine collinare a confine dei territori comunali di Taggia, a levante, e Sanremo, a ponente. La coltivazione della discarica viene effettuata con cautele paesaggistiche in modo tale da evitare qualsiasi impatto visivo negativo sul territorio.

Tali **cautele paesaggistiche**, e cioè coltivazione della discarica sempre all'interno del terreno naturale anche nella fase di ricostituzione del profilo originario del crinale mediante riporti, hanno consentito di svolgere l'attività di discarica negli anni con il consenso delle amministrazioni e delle popolazioni interessate.

Il **ripristino ambientale del sito** comporta la riformazione della situazione originale sia dal punto di vista geometrico che vegetazionale già durante la fase della coltivazione, a mano a mano che una parte della discarica venga a completamento. Al fine di rispettare rigorosamente il principio della modifica esclusivamente provvisoria del profilo collinare, al termine della coltivazione della discarica si provvede quindi al ripristino del profilo coerentemente alle condizioni originarie anche dal punto di vista vegetazionale.

Ripristino ambientale del sito

MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

In azienda non viene trattato amianto nel ciclo lavorativo, né sono presenti rivestimenti o coibentazioni in amianto o cemento-amianto.

SOSTANZE AVENTI EFFETTO SERRA

In azienda sono presenti pompe di calore per riscaldamento/raffrescamento locali contenenti gas R410A, soggette a controllo annuale da personale abilitato.

PCB/PCT

Non esistono in azienda apparecchiature contenenti PCB/PCT.

RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

L'Azienda non è soggetta alla normativa sulle attività a rischio di incidente rilevante – D.Lgs. 26.6.2015 n° 105.

PREVENZIONE INCENDI

In data 15/01/2016 il Comando Provinciale dei VVF di Imperia ha rilasciato l'attestazione di rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi e di sussistenza dei requisiti antincendio (Certificato di Prevenzione Incendi) per le attività n° 1.1 cat. C, n° 2.2 cat. C relative ai lotti da 1 a 5 e attività 13 cat. A.

In data 08/06/2016 è stato presentato il progetto di prevenzione incendi relativo alla discarica di Collette Ozotto – lotto 6 – per le attività n° 1.1 cat. C e 2.2 cat. C. Il Comando Provinciale dei VVF di Imperia ha valutato positivamente la progettazione in data 15/07/2016.

In data 10/12/2018 è stato effettuato il sopralluogo, con esito positivo, da parte del Comando Provinciale dei VVF di Imperia.

IPPC

L'Azienda ha ottenuto una nuova Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 con P.D. n° H2/324 del 30/09/16 che conferisce l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione e gestione della discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6, in località Collette Ozotto, nei Comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della provincia di Imperia, con data di avvio della gestione a regime dell'impianto 01/07/2016.

VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Idroedil ha individuato gli aspetti ambientali connessi con la propria attività. Questi aspetti ambientali sono stati classificati in:

- minori;
- medi;
- significativi;

in funzione dell'impatto prodotto sull'ambiente in condizioni normali, eccezionali e di emergenza.

Questa classificazione ha permesso a Idroedil di individuare quegli aspetti ambientali ai quali è necessario porre maggiore attenzione e quindi apportare significativi miglioramenti. I criteri scelti da Idroedil per la classificazione degli aspetti ambientali individuati si sono basati anche sull'applicazione della Metodologia LCA per la valutazione dei potenziali impatti ambientali associati allo smaltimento di 1 t di rifiuti lungo tutto il suo ciclo di vita.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA RILEVANZA DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DI IDROEDIL – SITO DI COLLETTE OZOTTO

I criteri scelti da Idroedil per la classificazione degli aspetti ambientali individuati sono indicati nella seguente tabella.

Scala	Descrizione	Condizioni normali	Condizioni eccezionali	Condizioni emergenza
1	Minore	a) L'impatto è minimo o si riscontra un uso non ottimale di risorse o di energia	b) Possono verificarsi deviazioni dagli standard aziendali. L'impatto e la probabilità di verificarsi sono entrambi bassi	b1) Possono verificarsi deviazioni dagli standard aziendali. L'impatto e la probabilità di verificarsi sono entrambi bassi
2	Medio	c) Si verificano frequentemente non conformità rispetto ai valori standard desiderati dall'Azienda f) Si riscontra uno spreco di risorse o un consumo anomalo di energia	d) Si può avere un impatto rilevante, ma la probabilità di verificarsi è bassa e) Si segnalano proteste delle parti interessate	d1) Si può avere un impatto rilevante, ma la probabilità di verificarsi è bassa e1) Si segnalano proteste delle parti interessate
3	Significativo	h) L'attività comporta proteste delle parti interessate anche in condizioni operative normali i) Si riscontra un grave spreco di risorse o un consumo anomalo di energia l) Il fornitore non è in possesso delle autorizzazioni di legge previste per lo svolgimento della sua attività	g) L'attività in condizioni operative anormali provoca violazioni di legge. L'impatto, a causa della quantità e del tipo di materiali, è rilevante. Le probabilità di verificarsi sono moderate o alte	g1) L'attività in condizioni operative anormali provoca violazioni di legge. L'impatto, a causa della quantità e del tipo di materiali, è rilevante. Le probabilità di verificarsi sono moderate o alte

In alcuni casi, qualora non sia possibile effettuare una valutazione in base ai criteri sopra definiti per la complessità delle componenti in gioco, viene adottato un criterio più tecnico, in base allo studio LCA effettuato dall'Azienda come propedeutico all'EPD (v. Allegato 1 Dichiarazione Ambientale 2005-2008).

VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Idroedil ha individuato gli aspetti ambientali connessi con la propria attività.

Attività / situazione	Aspetto ambientale correlato		Impatto derivante	Valutazione aspetto				Aspetto ambientale diretto o indiretto	Grado di controllo/influenza su aspetti ambientali indiretti
				Scala e Criterio			Significatività (SI/NO)		
				N	Ec	Em			
Gestione del biogas prodotto	N.1	Emissione di gas in atmosfera (convogliata scarico motori biogas)	Effetto serra / inq. atm.	1.b)	n.a.	n.a.	SI	Diretto	
Gestione del biogas prodotto	N.2	Emissione di gas in atmosfera (diffusa)	Effetto serra / inq. atm.	Vedi criteri LCA			NO	Diretto	
Gestione del percolato	N.3	Produzione di refluo da trattare in impianto	Inquinamento idrico (da trattamento in depuratore)	1 a)	2d)	n.a.	SI	Indiretto	Basso (la produzione dipende dalle condizioni meteoclimatiche; il depuratore non è di proprietà dell'Azienda)
Gestione del percolato	N.4	Trasporto all'impianto depurazione	Inquinamento atmosferico / consumo risorse	1 a)	1b)	n.a.	NO	Indiretto	Medio (si possono ottimizzare gli invii al depuratore)
Consumo di energia elettrica	N.5	Consumo energia	Consumo risorse	2 f)	n.a.	n.a.	SI	Diretto	
Consumo di terra	N.6	Consumo di risorse	Consumo risorse	2 f)	n.a.	n.a.	SI	Diretto	
Consumo acqua	N.7	Consumo di risorse	Consumo risorse	1 a)	1b)	n.a.	NO	Diretto	
Emissioni diffuse da coltivazione rifiuti	N.8	Generazione odori	Odori	1 a)	1b)	n.a.	NO	Diretto	
Impatto visivo	N.9	Impatto visivo	Impatto visivo	1 a)	n.a.	2 d1)	NO	Diretto	
Emissioni convogliate (gas di scarico) automezzi conferenti – d'opera	N.10	Emissione di inquinanti	Inquinamento atmosferico	Vedi criteri LCA			SI	Indiretto	SI
Rumore automezzi conferenti – d'opera	N.11	Rumore	Inquinamento acustico	1 a)	1b)	1 b1)	NO	Indiretto	Basso (gli automezzi non sono di proprietà dell'Azienda)
Consumo combustibile automezzi conferenti – d'opera	N.12	Consumo risorse	Consumo risorse	Vedi criteri LCA			SI	Indiretto	SI
Emissioni convogliate (gas di scarico) mezzi di discarica – mezzi d'opera	N.13	Emissione di inquinanti	Inquinamento atmosferico	1 a)	1b)	1 b1)	NO	Diretto	
Consumo combustibili mezzi di discarica – mezzi d'opera	N.14	Consumo risorsa	Consumo risorse	1 a)	1b)	1 b1)	NO	Diretto	
Rumore automezzi di discarica – mezzi d'opera	N.15	Rumore	Inquinamento acustico	1 a)	1b)	1 b1)	NO	Diretto	

Gestione biocelle	N.16	Emissioni in atmosfera di CO_2	Effetto serra	1 a)	1b)	1 b1)	NO	Diretto	
Trasporto di terra per ricoprire le aree di abbancamento	N.17	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico	1 a)	1b)	1 b1)	NO	Diretto / Indiretto	Basso (gli automezzi possono anche essere non di proprietà dell'Azienda)
Trasporto di terra per ricoprire le aree di abbancamento	N.18	Consumo di combustibili	Consumo risorse	1 a)	1b)	n.a.	NO	Diretto / Indiretto	Basso (gli automezzi possono anche essere non di proprietà dell'Azienda)
Produzione rifiuti	N.19	Produzione rifiuti	Inquinamento sottosuolo (da trattamento in discarica / impianti)	1 a)	1b)	n.a.	NO	Diretto	
Rottura teli	N.20	Perdita di percolato	Inquinamento sottosuolo/falde	n.a.	n.a.	3 g1)	SI	Diretto	
Malfunzionamento motore combustione	N.21	Emissione di gas in atmosfera	Inquinamento atmosferico	n.a.	n.a.	1 b1)	NO	Diretto	
Produzione energia	N.22	Emissione inquinanti	Inquinamento atmosferico	1 a)	1 b)	1 b1)	NO	Diretto	
Produzione energia	N.23	Rumore	Inquinamento acustico	1 a)	1 b)	n.a.	SI	Diretto	
Produzione energia	N.24	Consumi risorse	Consumo risorse	1 a)	n.a.	n.a.	NO	Diretto	
Ufficio – climatizzatori	N.25	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico	1 a)	1 b)	n.a.	NO	Diretto	
Ufficio	N.26	Produzione rifiuti	Inquinamento sottosuolo	1 a)	n.a.	n.a.	NO	Diretto	
Ufficio	N.27	Smaltimento toner	Trattamento di recupero	1 a)	n.a.	n.a.	NO	Diretto	
Trattamento del percolato con impianto ad osmosi	N.28	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico	1 a)	2d)	n.a.	SI	Indiretto	Basso (la produzione dipende dalle condizioni meteoclimatiche; il depuratore non è di proprietà dell'Azienda)
Trattamento del percolato con impianto ad osmosi	N.29	Produzione rifiuti	Inquinamento atmosferico	1 a)	2d)	n.a.	SI	Diretto	
Trattamento del percolato con impianto ad osmosi	N.30	Consumi risorse	Consumo risorse	1 a)	n.a.	n.a.	NO	Diretto	
Trattamento del percolato con impianto ad osmosi	N.31	Produzione concentrato	Inquinamento percolato tal quale	1 a)	2d)	n.a.	NO	Diretto	

n.a.: non applicabile. Si riferisce ad aspetti esaminati e valutati per i quali si ritiene che questi non si possano realizzare

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E DI QUALITÀ

A seguito dell'individuazione degli aspetti ambientali e della loro significatività, Idroedil ha provveduto a redigere il seguente programma di miglioramento per il triennio 2020-2023.

Gli obiettivi raggiunti nel triennio 2017-2020 sono consultabili negli aggiornamenti annuali della Dichiarazione Ambientale 2017-2020.

	Rif.	Obiettivo	Traguardo	Indicatore	Tempistica	Funzione Responsabile	Mezzi/Risorse	Verifiche intermedie (date previste)	Attuazione
ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	**N. 1**	Miglioramento della salvaguardia ambientale	Controllo di eventuali lacerazioni del pacchetto impermeabilizzante verificando le tubazioni in uscita dal doppio sistema di controllo posto sul fondo della discarica (lotto 5 e lotto 6)	Captazione e convogliamento in pozzetto dedicato, esterno alla discarica, dell'eventuale percolato non confinato nel lotto in coltivazione	Gestione e post-gestione	Direttore tecnico	Messa in opera di doppia tubazione microfessurata di controllo. Risorsa economica: -	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N. 2	Controllo del battente idraulico interno al lotto in coltivazione (n° 6). Viene posto l'obiettivo di eccedere il limite solo 1 volta nel corso dell'anno durante eventi di precipitazione intensi e comunque da ripristinare il livello entro 48 ore dall'evento	Mantenimento del battente idraulico sotto i limiti imposti dall'autorità competente, evitando possibili fuoriuscite all'esterno del sito impermeabilizzato	Rilevazione settimanale del livello di percolato	Gestione e post-gestione	Direttore tecnico	Messa in opera di piezometro all'interno di tubazione di controllo (attività da approvare dal parte dell'Amministrazione Provinciale). Risorsa economica: € 5.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N. 3	Valorizzazione biogas prodotto nei lotti di discarica. Si pone l'obiettivo di produrre una media di 100 KWe/h	Attivazione del gruppo di produzione energia elettrica	KWe prodotti in funzione del biogas estratto (s.7.1)	Gestione e post-gestione	Direttore tecnico	Attivazione del nuovo motore dual fuel Risorsa economica: € 215.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	Prorogato per un altro anno. In corso d'opera
	N. 4	Controllo emissioni odorigene. Si prefigge l'obiettivo di non superare n° 5 segnalazioni/anno	Riduzione segnalazioni di esalazioni maleodoranti da parte degli abitanti prossimi all'impianto	Segnalazioni da abitanti e/o Provincia	Gestione	Direttore tecnico	Mantenimento del sistema in depressione per il trattamento aria all'interno del capannone. Utilizzo barriere osmogeniche e prodotti deodorizzanti. Risorse economiche: €/anno 20.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo di coltivazione della discarica lotto 6	In corso d'opera.

	N. 5	Controllo emissioni sonore Si prefigge l'obiettivo di non superare n° 2 segnalazioni/anno	Riduzione segnalazioni di eccessivo rumore da parte degli abitanti prossimi all'impianto	Segnalazioni da abitanti e/o Provincia	Gestione	Direttore tecnico	Installazione barriera fonoassorbente lungo la strada di accesso al lotto 6. Risorse economiche: € 30.000	Giugno '20	In corso d'opera.
	N. 6	Realizzazione impianto di trattamento meccanico e biologico a servizio del comprensorio Imperiese	Trattamento e recupero del rifiuto organico in ambito provinciale. Trattamento e recupero del rifiuto secco (RSU) con alte percentuali di recupero	Avvio del processo anaerobico e aerobico per il trattamento del rifiuto organico. Avvio della linea di trattamento e selezione del rifiuto secco	3 anni	Direttore tecnico	Investimenti previsti per realizzazione dell'opera in concessione, come da PEF allegato ai documenti progettuali. Risorse economiche: € 70.000.000	Giugno '20 Dicembre '20 Giugno ' 21 Dicembre '21 Giugno '22 Dicembre '22	In corso d'opera.

	Rif.	**Obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Tempistica**	**Funzione Responsabile**	**Mezzi/Risorse**	**Verifiche intermedie (date previste)**	**Attuazione**
ASPETTI AMBIENTALI NON SIGNIFICATIVI	**N. 1**	Riduzione smaltimento percolato presso impianti esterni. L'obiettivo è quello di ridurre del 50% il quantitativo di percolato inviato a depuratori esterni	Attivazione e mantenimento impianto di depurazione ad osmosi inversa con ricircolo del percolato sul corpo discarica (lotto 6)	Litri di percolato inviati al depuratore esterno su base annua	Gestione	Direttore tecnico	Depurazione del percolato con impianto ad osmosi inversa e ricircolo del concentrato sul corpo discarica. Risorsa economica: € 385.000 per impianto €/anno 150.000 per gestione impianto e attività	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	Esteso il controllo dell'obiettivo per tutto il 2019. In corso d'opera.
	N. 2	Riduzione della produzione di percolato proveniente dal lotto in coltivazione. Riduzione del 15% concluso il capping lotto 2 (lavorazione facoltativa)	Riduzione del quantitativo di percolato grazie alla realizzazione del capping lotti nn° 1-2-3-4-5	Litri di percolato inviati al depuratore esterno su base annua. S.6.2	6 mesi Fine febbraio '17 per lotto 5 Aperta per lotto 2	Direttore tecnico	Realizzazione stratigrafia prevista in progetto € 100.000	-	Concluso Aperto per il lotto 2 In corso d'opera.
	N. 3	Piantumazione del 75% del sito con essenze locali previste nel progetto approvato	Ripristino della vegetazione originaria	Numero di piante messa a dimora con crescita controllata	12 mesi a far data dal 31 gennaio 2021	Direttore tecnico	Piante e arbusti tipici della "macchia mediterranea" prelevati presso vivai della zona. Risorsa economica: somme per acquisto piante e arbusti, mano d'opera, impianto di irrigazione. € 200.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.

	N. 4	Riduzione superficie occupata da discarica. L'obiettivo è quello di mantenere > 1 il valore della compattazione	Ottimizzazione del processo di compattazione del rifiuto	Rapporto tra tonnellate di rifiuti smaltiti e mc abbancati. p.2.2	Gestione	Direttore tecnico	Pressa imballatrice Compattatore Estrazione biogas. Risorsa economica: €/anno 120.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.

	Rif.	**Obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Tempistica**	**Funzione Responsabile**	**Mezzi/Risorse**	**Verifiche intermedie (date previste)**	**Attuazione**
ASPETTI DI QUALITA'	**N.1**	Miglioramento degli utili di impresa. Con funzionamento a regime del motore si pone l'obiettivo di un risparmio di 80.000 €/anno sull'acquisto energia elettrica	Aumentare gli utili di impresa sfruttando l'impianto di produzione di energia elettrica da biogas combinato con la possibilità di realizzare una macrocella di trattamento della frazione organica all'interno del lotto in coltivazione	Percentuale utile/fatturato	Gestione e post-gestione	Direttore tecnico	Attivazione del motore dual fuel. Risorsa economica: € 215.000	Ogni anno per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N.2	Miglioramento degli utili di impresa. Riduzione del 30% dei costi attualmente sostenuti per lo smaltimento del percolato. Si precisa che tale obiettivo sarà possibile solo in caso di ricircolo del percolato concentrato, fase attualmente non autorizzata	Attivazione e mantenimento impianto di depurazione ad osmosi inversa con ricircolo del percolato sul corpo discarica (lotto 6)	Litri di percolato inviati al depuratore esterno su base annua	Gestione	Direttore tecnico	Depurazione del percolato con impianto ad osmosi inversa e ricircolo del concentrato sul corpo discarica. Risorsa economica: € 385.000 per impianto €/anno 150.000 per gestione impianto e attività	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N.3	Miglioramento degli utili di impresa. Si pone l'obiettivo di prolungare la vita della discarica di almeno 6 mesi rispetto alla durata autorizzata pari a 34 mesi	Ottimizzazione del processo di compattazione del rifiuto	Rapporto tra tonnellate di rifiuti smaltiti e mc abbancati. p.2.2	Gestione	Direttore tecnico	Pressa imballatrice Compattatore Estrazione biogas. Risorsa economica: €/anno 120.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.
	N.4	Miglioramento degli utili di impresa. Si pone l'obiettivo di conferire un quantitativo di organico > 5.000 t/anno	Gestione attività di trasbordo rifiuto CER 200108 per conto dei comuni	Percentuale utile/fatturato	Gestione	Direttore tecnico	Sfruttamento di porzione di superficie lotto 1 e uso dell'ufficio pesa in zona Colli. Risorsa economica: € 30.000 per allestimento presidi ambientali su zona lotto 1	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	In corso d'opera.

	N.5	Coinvolgimento della popolazione. Si pone l'obiettivo di ricevere almeno 2 visite all'anno	Sensibilizzazione del privato cittadino relativamente al processo di smaltimento del rifiuto solido urbano	Visite all'impianto a tecnologia avanzata – lotto 6	Anno 2020	Direttore tecnico	Visite all'impianto da parte di scolaresche. Divulgazione di materiale didattico nelle scuole. Risorsa economica: somme per stampa materiale informativo, noleggio pullman e consegna DPI. € 5.000.	Giugno '20	In corso d'opera.
	N.6	Miglioramento degli utili di impresa Riduzione del 15% concluso il capping lotto 2 (lavorazione facoltativa)	Riduzione del quantitativo di percolato grazie alla realizzazione del capping lotti nn° 1-2-3-4-5	Litri di percolato inviati al depuratore esterno su base annua. S.6.2	6 mesi Fine febbraio '17 per lotto 5 Aperta per lotto 2	Direttore tecnico	Realizzazione stratigrafia prevista in progetto € 100.000	Ogni 6 mesi per tutto il periodo indicato	Concluso Aperto per il lotto 2 In corso d'opera.
	N.7	Miglioramento degli utili di impresa	Ottenimento della concessione per il servizio di trasbordo rifiuti presso impianti esterni a copertura del periodo emergenziale previsto per l'avvio dell'impianto TMB dei Colli	ton/anno di RSU gestite	Anno 2020 Anno 2021 Anno 2022	Direttore tecnico	Attivazione del servizio di carico e trasporto del rifiuto (tal quale o trattato). Apertura contratti con impianti di smaltimento regionali (più probabile Boscaccio Savona) Risorse economiche per gestione attività di trasporto: €/anno 280.000	Giugno '20 Dicembre '20 Giugno ' 21 Dicembre '21 Giugno '22 Dicembre '22	In corso d'opera.

INDIVIDUAZIONE E DOCUMENTAZIONE DEI RISCHI E DELLE OPPORTUNITÀ

Idroedil, previa analisi del contesto, delle aspettative delle parti interessate e dei requisiti cogenti e/o contrattuali, ha provveduto all'identificazione dei rischi e delle opportunità legati alla propria attività.

L'analisi del rischio viene effettuata in maniera qualitativa utilizzando una scala che stima le possibili conseguenze, classificandole in lievi, medie o alte, generate da un evento e la probabilità di accadimento dell'evento in questione in termini sia di minacce (rischi negativi) sia di opportunità (rischi positivi). In merito alla probabilità di accadimento, di una minaccia o opportunità, la scala si riferisce a situazioni improbabili, probabili e molto probabili.

Per ogni rischio/opportunità individuate, Idroedil ha attribuito un valore della scala delle probabilità ed un valore della scala delle conseguenze. Il prodotto dei fattori probabilità e conseguenza costituisce la ponderazione (ovvero l'assegnazione numerica dell'indice di rischio), che rappresenta il livello di criticità utile e gerarchizzare i rischi in bassi, moderati ed elevati e dare una priorità agli interventi. I Rischi bassi individuati costituiscono la base per il miglioramento continuo del processo, i rischi moderati ed elevati vengono trattati.

CONFORMITÀ AGLI OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE DA IDROEDIL S.R.L.

Idroedil Srl dichiara di essere conforme giuridicamente e di rispettare gli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente.

Si elenca la principale e la più recente normativa di interesse per l'azienda:

- D.Lgs. 36 del 13/01/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti"
- Legge 15/12/04 n. 308 Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione.
- Codice Ambiente - D.L.gs. 152/2006
- D.M. 26 gennaio 2017 Attuazione della direttiva (UE) 2015/1480 del 28 agosto 2015, che modifica taluni allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE nelle parti relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente
- D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.
- D.M. 20 aprile 2017 Criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati
- D.M. 14 aprile 2017 Disciplina delle condizioni di accesso all'incremento dell'incentivazione prevista dal decreto 6 luglio 2012 per la produzione di energia elettrica da impianti alimentati a biomasse e biogas
- LEGGE 16 novembre 2018, n. 130. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 28 settembre 2018, n. 109, recante disposizioni urgenti per la città di Genova, la sicurezza della rete nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, gli eventi sismici del 2016 e 2017, il lavoro e le altre emergenze.

- LEGGE 1 dicembre 2018, n. 132. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 ottobre 2018, n. 113, recante disposizioni urgenti in materia di protezione internazionale e immigrazione, sicurezza pubblica, nonché misure per la funzionalità del Ministero dell'interno e l'organizzazione e il funzionamento dell'Agenzia nazionale per l'amministrazione e la destinazione dei beni sequestrati e confiscati alla criminalità organizzata. Delega al Governo in materia di riordino dei ruoli e delle carriere del personale delle Forze di polizia e delle Forze armate.

- Legge 03/05/2019 disposizioni in materia di gas serra, sfalci e potature, incentivi per biogas e biomasse

- Legge 55/2019 del 14/6/2019 modifiche al D.l.vo 152/2006 in materia di end of waste

ELENCO AUTORIZZAZIONI DI IDROEDIL – COLLETTE OZOTTO

Le disposizioni introdotte dall'Amministrazione Provinciale relative alla discarica Lotto N°6 Collette Ozotto nell'ultimo triennio, sono le seguenti:

2017

1. P.D. N. H2/9 del 31.01.2017 Oggetto: Autorizzazione a svolgere alla Società Idroedil Srl, concessionaria del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6, l'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER200108) consistente nella messa in riserva e successivo trasbordo su mezzi adeguati per il conferimento ad impianti di recupero della frazione organica collocati fuori dal territorio Provinciale.

2. P.D. H2/10 del 31.01.2017 Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale – P.D. n. H2/1026 del 02.09.2014, n. H2/816 del 05.10.2015, H2/259 del 24.06.2016 e n. H2/324 del 30.09.2016 per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto, nei Comuni di Sanremo e Taggia, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia – Avvio a regime della gestione della discarica lotto 6 con proroga del termine per la messa in esercizio dell'impianto di depurazione del percolato al 30 aprile 2017.

3. P.D. H2/13 del 14.02.2017 Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale – P.D. n. H2/1026 del 02.09.2014, H2/816 del 05.10.2015, H2/259 del 24.06.2016, H2/324 del 30.09.2016 per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata "Lotto 6" sita in località Collette Ozotto, nei Comuni di Sanremo e Taggia destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia – Approvazione del Piano di gestione delle emergenze del portale di rilevamento rifiuti radioattivi e approvazione del Piano di Sorveglianza e Controllo.

4. P.D. H2/17 del 28/02/2017 Oggetto: Discarica di rifiuti solidi urbani di Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia – Attività di recupero energetico mediante impianto di Biogas – Richiedente: Società Idroedil s.r.l. con sede in Arma di Taggia (IM), Via C. Colombo 54, modifica Autorizzazione Integrata Ambientale P.D. n° H2/2 del 02/01/2012 a seguito delle modifiche apportate al sistema impiantistico di produzione del biogas – Lotti di discarica serviti 1 – 2 – 3 – 4 – 5.

5. P.D. H2/46 del 28/04/2017 Oggetto: Integrazione Provvedimenti Dirigenziali H2/1026 del 02/09/2014, H2/816 del 05/10/2015 e H2/259 del 24/06/2016 di Autorizzazione Integrata Ambientale per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto, nei Comuni di Sanremo e Taggia, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia. Autorizzazione all'installazione ed alla gestione dell'impianto ad osmosi inversa per la depurazione del percolato - Autorizzazione allo scarico in fognatura dell'effluente depurato prodotto dall'impianto. Concessionario: Società Idroedil s.r.l. con sede in Taggia (IM).

6. P.D. H2/47 del 28/04/2017 Oggetto: Autorizzazione definitiva a svolgere, nell'ambito del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6, l'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108) consistente nella messa in riserva e successivo trasbordo su mezzi adeguati della frazione organica per il conferimento ad impianti di recupero collocati fuori del territorio provinciale. Modifiche ed integrazioni al Provvedimento Dirigenziale n°H2/9 del 31/01/17. Concessionario: ditta Idroedil s.r.l.

7. P.D. H2/49 del 04/05/2017 Oggetto: Modifica per correzione meri errori materiali del Provvedimento Dirigenziale n°H2/47 del 28/04/17 di autorizzazione definitiva a svolgere, nell'ambito del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6, l'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108) consistente nella messa in riserva e successivo trasbordo su mezzi adeguati della frazione organica per il conferimento ad impianti di recupero collocati fuori del territorio provinciale. Concessionario: Ditta Idroedil s.r.l.

8. P.D. H2/52 del 17/05/2017 Oggetto: Cauzioni, garanzie fideiussorie e coperture assicurative di cui all'art. 9 del contratto di concessione costruzione e gestione repertoriato al numero 29629 del 28/05/201414, per la realizzazione della discarica pubblica denominata Lotto 6, nei comuni di Sanremo e Taggia. Accettazione nuove polizze fideiussorie prodotte dal Concessionario.

9. P.D. H2/87 del 31/07/17 Oggetto: Autorizzazione temporanea e straordinaria a conferire il rifiuto organico avente codice CER 200108 presso l'impianto di Ni.Mar s.r.l., sito in località S. Teresa in Valle nel Comune di Cerea (VR), in ottemperanza ai Provvedimenti Dirigenziali n°H2/47 del 28/04/17 e n°H2/49 del 4/5/2017 di autorizzazione a svolgere nell'ambito del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6 l'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108) consistente nella messa in riserva e successivo trasbordo su mezzi adeguati della frazione organica per il conferimento ad impianti di recupero collocati fuori del territorio provinciale. Concessionario: Ditta Idroedil s.r.l.

10. P.D. H2/90 del 03/08/17 Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale - Provvedimenti Dirigenziali n° H2/1026 del 02/09/2014, n°H2/816 del 05/10/2015, n° H2/259 del 24/06/2016 e n° H2/324 del 30/09/2016 per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto, nei Comuni di Sanremo e Taggia, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia - Approvazione del Piano di Sorveglianza e Controllo aggiornato (Rev. 5).

11. P.D. H2/92 del 03/08/17 Oggetto: Discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata lotto n°6 Collette Ozotto sita nei Comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia - Presa d'atto del certificato di fine lavori delle opere di impermeabilizzazione delle pareti dell'invaso e del certificato di collaudo parziale - Concessionario Società Idroedil s.r.l.

12. P.D. H2/116 del 12/10/17 Oggetto: Provvedimento dirigenziale di congruità garanzia finanziaria per il trasporto transfrontaliero dei rifiuti organici da raccolta differenziata CER 200108 per il conferimento all'impianto Valeor - Le Broc (Nizza). Concessionario Idroedil s.r.l.

13. P.D. N. H2/ 117 DEL 13/10/2017 Oggetto: Autorizzazione al trasporto e successivo conferimento dei rifiuti aventi codice CER 200108 "rifiuti biodegradabili di cucine e mense" all'impianto VALEOR - ZI Garros LE BROC - 109 rue Jean Aigart - 83300 DRAGUGNAN - FR France, nell'ambito del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6 e dell'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108).

14. P.D. N. H2/ 135 DEL 09/11/2017 Oggetto: Provvedimento Dirigenziale n° H2/1026 del 02/09/2014 di Autorizzazione Integrata Ambientale per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia e P.D. n°H2/259 del 24/06/2016 di variante all'Autorizzazione Integrata Ambientale in ottemperanza agli obblighi imposti dalla D.G.R. n. 1293 del 21/10/2014 "Integrazione linee guida per le attività di trattamento sui rifiuti preliminari al conferimento in discarica D.Lgs. 36/2003" - Approvazione nuovo piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo. Concessionario: Società Idroedil s.r.l. con sede in Arma di Taggia (IM), Via C. Colombo 54.

15. P.D. N. H2/136 del 13/11/2017 Oggetto: Provvedimento dirigenziale di congruità garanzia finanziaria per il trasporto transfrontaliero dei rifiuti organici da raccolta differenziata (CER 200108) per il conferimento all'impianto Valeor – Le Broc (Nizza). Movimenti dal 26 al 50 – Concessionario: Ditta Idroedil s.r.l.

16. P.D. N. H2/143 del 07.12.17 Oggetto: Procedura aperta, ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. n°163/2006 e smi, per l'affidamento della concessione di lavori pubblici, di cui all'art. 3, comma 11 e artt 142 e seguenti del D.Lgs. n°163/2006 e smi, avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione e la successiva gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata lotto n°6 Collette Ozotto sita nei Comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia - Acquisizione del diritto di concessione d'uso della porzione di tratto di strada di accesso alla discarica in proprietà della Immobiliare Colli s.r.l. - Riconoscimento rimborso alla ditta idroedil s.r.l., in qualità di Concessionario della discarica.

17. P.D. H2/144 del 07.12.17 Oggetto: Procedura aperta, ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. n°163/2006 e smi, per l'affidamento della concessione di lavori pubblici, di cui all'art. 3, comma 11 e artt 142 e seguenti del D.Lgs. n°163/2006 e smi, avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione e la successiva gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata lotto n°6 Collette Ozotto sita nei Comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia - Validazione economica variante obbligatoria ai sensi del D.Lgs. 163/

2006 e D.P.R. n°207/2010 e s.m.i., in vigore ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 50/2016 e definizione tariffaria conseguente ai sensi dell'art. 41 della L.R. n. 18/99- CUP I63J11000200002 - Concessionario Società Idroedil s.r.l.

18. P.D. H2/148 del 13.12.17 Oggetto: Provvedimento Dirigenziale di congruità garanzia finanziaria per il trasporto transfrontaliero dei rifiuti organici da raccolta differenziata (CER 200108) per il conferimento all'impianto Valeor – Le Broc (Nizza). Movimenti dal 51 al 65 – Concessionario Idroedil s.r.l.

2018

19. P.D. H2/2 del 03.01.18 Oggetto: Autorizzazione al trasporto e successivo conferimento dei rifiuti aventi codice CER 200108 "rifiuti biodegradabili di cucine e mense" all'impianto VALEOR - ZI Garros LE BROC - 109 rue Jean Aigart - 83300 DRAGUGNAN - FR France, nell'ambito del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6 e dell'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108).

20. P.D. H2/19 del 20.02.18 Oggetto: Provvedimento Dirigenziale di congruità garanzia finanziaria per il trasporto transfrontaliero dei rifiuti organici da raccolta differenziata (CER 200108) per il conferimento all'impianto Valeor – Le Broc (Nizza). Movimenti dal 51 al 65 – Concessionario Idroedil s.r.l.

21. P.D. H2/33 del 28.03.2018 Oggetto: Autorizzazione al trasporto e successivo conferimento dei rifiuti aventi CER 200108 "rifiuti biodegradabili di cucine e mense" all'impianto VALEOR - ZI Garros LE BROC - 109 rue Jean Aigart - 83300 DRAGUIGNAN - FR France, nell'ambito del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6 e dell'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108) - Proroga fino al 23.05.2018

22. P.D. H2/38 del 13.04.18 Provvedimento Dirigenziale di congruità garanzia finanziaria per il trasporto transfrontaliero dei rifiuti organici da raccolta differenziata (CER 200108) per il conferimento all'impianto Valeor – Le Broc (Nizza). Movimenti dal 101 al 145 – Concessionario Idroedil s.r.l.

23. P.D. H2/40 del 18.04.18 Oggetto: Discarica pubblica denominata Lotto 6 di Collette Ozotto nei comuni di Sanremo e Taggia - Polizza assicurativa n° 361175820 (All Risk), rilasciata da GENERALI Italia S.p.A. - Agenzia di La Spezia, Via Fazio, con capitale assicurato del valore di € 13.820.000,00, a copertura dei rischi di danno per tutte le opere oggetto di gestione con decorrenza dal 08/08/16, acquisita agli atti con prot. pec. n. 24847 del 12/09/16 - Pagamento premi.

24. P.D. H2/50 del 22.05.18 Oggetto: Autorizzazione a svolgere, nell'ambito del servizio di gestione della discarica pubblica denominata Lotto 6, l'attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108) consistente nella messa in riserva e successivo trasbordo su mezzi adeguati della frazione organica per il conferimento ad impianti di recupero collocati fuori del territorio provinciale. - Integrazioni ai Provvedimenti Dirigenziali n. H2/47 del 29/04/2017 e H2/49 del 04/05/2017. - Concessionario: ditta Idroedil s.r.l.

25. P.D. D 177 del 29.06.2018 Oggetto: Autorizzazione sismica preventiva ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i. - "Variante per adeguamento capping di chiusura Lotto 6"

26. P.D. H2/94 del 19.09.18 Oggetto: Provv. Dirig. H2/1026 del 02.09.14 di Autorizzazione Integrata Ambientale per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di Rifiuti Solidi Urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia e successivo Provvedimento Dirigenziale n° H2/259 del 24/06/16 di variante all'Autorizzazione Integrata Ambientale in ottemperanza agli obblighi imposti dalla D.G.R. n. 1293 del 21/10/2014 "Integrazione linee guida per le attività di trattamento sui rifiuti preliminari al conferimento in discarica D.Lgs. 36/2003". Modifica al sistema di impermeabilizzazione superficiale (capping) della discarica - Concessionario richiedente: Società Idroedil s.r.l. con sede in Arma di Taggia (IM), Via C. Colombo 54

27. P.D. N. H2/ 104 DEL 05/10/2018 Oggetto: Provvedimento Dirigenziale n° H2/1026 del 02/09/2014 di Autorizzazione Integrata Ambientale per la costruzione e gestione di una discarica pubblica di rifiuti solidi urbani denominata Lotto 6 sita in località Collette Ozotto nei Comuni di Sanremo e Taggia e P.D. n°H2/259 del 24/06/2016 di variante all'Autorizzazione Integrata Ambientale in ottemperanza agli obblighi imposti dalla D.G.R. n. 1293 del 21/10/2014 "Integrazione linee guida

per le attività di trattamento sui rifiuti preliminari al conferimento in discarica D.Lgs. 36/2003" - Proroga del termine di cui al P.D. n° H2/135 del 09/11/2017 con il quale è stato approvato il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT) - Integrazione, Allegato 17 - rev. 1, acquisito agli atti con prot. 25976 del 15/09/17. Concessionario: Società Idroedil s.r.l. con sede in Arma di Taggia (IM), Via C. Colombo 54.

28. P.D. N. H2/122 del 28/11/2018 Oggetto: Discarica pubblica di rifiuti solidi urbani non pericolosi denominata Lotto 6 di Collette Ozotto sita nei Comuni di Taggia e Sanremo, destinata a servire i Comuni ricadenti nel territorio della Provincia di Imperia - Presa d'atto del certificato di fine lavori delle opere di impermeabilizzazione delle pareti dell'invaso e del certificato di collaudo parziale della 4° e 5° fase - Concessionario Società Idroedil s.r.l.

29. P.D. N. H2/143 del 21/12/2018 Oggetto: Discarica pubblica di Collette Ozotto - Lotto 6 - Attività di recupero (R13) del rifiuto organico da raccolta differenziata (CER 200108) consistente nella messa in riserva e successivo trasbordo su mezzi adeguati della frazione organica per il conferimento ad impianti di recupero collocati fuori del territorio provinciale. - Integrazione PD H2/50 del 22/05/2018 sino al 31/12/2108 e successiva REVOCA dei PP.DD n. H2/47 del 29/04/2017, H2/49 del 04/05/2017 e H2/50 del 22.05.2018 - Concessionario: Ditta Idroedil s.r.l.

2019

30. P.D. N° H2/32 DEL 27/03/2019 Oggetto: Revoca Provvedimento Dirigenziale n. H2/143 del 07/12/2017 e riconoscimento alla ditta Idroedil s.r.l., in qualità di Concessionario della discarica, del rimborso degli oneri sostenuti nel periodo di costruzione e coltivazione della discarica per l'utilizzo in sicurezza della viabilità sulla strada per Beusi a tutela del transito dei mezzi di trasporto dei RSU dei Comuni conferitori.

31. P.D. N° RI/1 DEL 28/03/2019 Oggetto: "Integrazione linee guida per le attività di trattamento sui rifiuti preliminari al conferimento in discarica D.Lgs. 36/2003" - Proroga del termine di cui al P.D. n° H2/135 del 09/11/2017 con il quale è stato approvato il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT)

32. P.D. N° RI/5 DEL 12/04/2019 Oggetto: Comunicazione approvazione chiusura definitiva dell'impianto di discarica di rifiuti solidi urbani "non pericolosi" di Collette Ozotto - Lotti 3 e 4 - sito nei Comuni di Sanremo e Taggia, in loc. Collette Ozotto, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 36/2003 - Modifiche e integrazioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Provvedimento Dirigenziale n°r/32 del 31/03/08 e s.m.i..

33. Glossario

Acclività: pendenza.

Acque freatiche: falda acquifera che scorre attraverso terreni porosi permeabili

Acquiferi: vie lungo le quali passa l'acqua assorbita del terreno.

ACT, Active Composting Time: fase intensiva del processo di compostaggio in cui la biomassa si presenta putrescibile e forte consumatrice di ossigeno.

Allocazione: ripartizione nel sistema di prodotto allo studio dei flussi in entrata e in uscita di una unità di processo.

Anemologico: relativo allo studio dei venti.

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale

AP, Acidification Potential (Potenziale Acidificazione): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo all'Acidificazione provocato dall'immissione in atmosfera di gas acidificanti, principalmente SO_x e NO_x, derivanti in primo luogo dalla combustione di combustibili fossili ed in particolare di combustibili contenenti zolfo.

B.C.A.: Beni Culturali Ambientali

Bentonite: tipo di argilla naturale con alte proprietà di assorbimento dei liquidi.

Biocella:reattore nel quale, in condizioni aerobiche, avviene la fase attiva del compostaggio.

Biofiltro: apparato, costituito da un letto di matrice filtrante biologicamente attiva (es. compost maturo), attraverso il quale viene fatto passare un flusso di aria per abbatterne il contenuto in sostanze odorigene.

Biogas: gas prodotto per fermentazione anaerobica in presenza di microrganismi (batteri acidogeni, batteri acetogeni e metanobatteri) a partire da rifiuti urbani, industriali e agricoli o fanghi dei trattamenti delle acque urbane. Il metano contenuto nel biogas può essere utilizzato per la produzione di energia. Dal processo di biogassificazione si ricavano, oltre al biogas, buoni fertilizzanti naturali.

Biomassa: materiale organico prodotto per fotosintesi e utilizzato per generare energia elettrica. Le biomasse, per la loro capacità di rigenerarsi, sono considerate fonti rinnovabili. Possono suddividersi in quattro categorie: residui agroindustriali, che rappresentano la fonte di biomassa maggiormente disponibile per scopi energetici; sottoprodotti agricoli; residui forestali e dell'industria del legno; colture energetiche.

BOD_5 (Biochemical Oxygen Demand): quantità di ossigeno necessaria ai batteri per ossidare in cinque giorni, alla temperatura di 20°C, le sostanze organiche presenti nell'acqua. Questo parametro, utilizzato soprattutto per le acque, può essere impiegato per stabilire il grado di putrescibilità della matrice organica sottoposta a compostaggio.

BURL: Bollettino Ufficiale Regione Liguria

Capping: materiale di varia natura impiegato per ricoprire una discarica allo scopo di impedire l'infiltrazione di acqua con conseguente formazione di percolato.

CER: Catalogo Europeo dei Rifiuti.

CH_4: metano.

COD (Chemical Oxygen Demand): misura la quantità di ossigeno utilizzata per l'ossidazione di sostanze organiche e inorganiche contenute in un campione d'acqua a seguito di trattamento con composti a forte potere ossidante. Questo parametro, come il BOD, viene principalmente usato per la stima del contenuto organico e quindi del potenziale livello di inquinamento delle acque naturali e di scarico.

Compost: Prodotto proveniente dai rifiuti solidi urbani o assimilabili, con l'eventuale aggiunta di fanghi di depurazione, sottoposti ad una fermentazione aerobica che ne modifica stabilmente le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche.

Compostaggio: processo bioossidativo (aerobico) esotermico, promosso da una vasta popolazione di microorganismi, in conseguenza del quale, un substrato organico eterogeneo di partenza subisce parziale mineralizzazione, accompagnata da humificazione e perdita della putrescibilità (stabilizzazione).

COV: Composti Organici Volatili

CPI: Certificato Protezione Incendi

Crinale: profilo delle vette e delle creste che fa da linea di separazione tra un versante e l'altro di una catena di monti.

Dati anemometrici: valori istantanei di direzione ed intensità del vento.

Dati specifici: dati raccolti sul campo oppure dati reperiti da banche dati o da studi precedentemente svolti e pubblicati che siano specificatamente riferiti al sistema in esame o a sistemi tecnologicamente equivalenti.

Decibel dB(A): è il rapporto in termini logaritmici tra la pressione sonora e la pressione sonora corrispondente alla soglia di minima udibilità. Si specifica dB(A) quando il monitoraggio è stato effettuato tenendo conto delle caratteristiche uditive dell'orecchio umano e quindi secondo una curva di ponderazione.

DGP: Delibera di Giunta Provinciale

D.Lgs: Decreto Legislativo

DM: Decreto Ministeriale

DPCM: Decreto Presidente Consiglio Ministri

E: Est.

EMAS (Environmental Management Audit Scheme): sistema di ecogestione ed audit.

EP, Eutrophication Potential (Potenziale Eutrofizzazione): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo all'Eutrofizzazione, ovvero l'aumento della concentrazione delle sostanze nutritive in ambienti acquatici. Le sostanze che concorrono al fenomeno dell'eutrofizzazione sono i composti a base di fosforo e di azoto.

EPD, Environmental Product Declaration (Dichiarazione Ambientale di Prodotto): etichetta ecologica di tipo III basata sullo standard ISO 14025. È uno strumento di comunicazione che fornisce informazioni sulle prestazioni ambientali di un prodotto/servizio attraverso l'applicazione della metodologia LCA.

Falde: acque sotterranee.

Fermentazione anaerobica: degradazione chimica in assenza di ossigeno.

FOS: Frazione Organica Stabilizzata

Gas serra: Ogni gas che assorbe la radiazione infrarossa nell'atmosfera. Fra i gas serra vi sono il vapor d'acqua, l'anidride carbonica, il metano, l'ossido nitroso, i fluorocarburi alogenati, l'ozono, i perfluorocarburi e gli idrofluorocarburi.

Geomorfologia: scienza che studia le forme del rilievo (montagne, colline e valli).

Geotessuto: materiale permeabile prodotto dall'industria tessile per applicazioni a contatto con il terreno allo scopo di migliorarne le caratteristiche di impermeabilità.

Geotopi: beni naturali di ordine geologico quali ad esempio giacimenti fossilliferi, sezioni - tipo, siti di interesse mineralogico o processi geomorfici rari e/o rimarchevoli.

GPL: Gas Propano Liquido

GWP, Global Warming Potential (Potenziali Cambiamenti Climatici): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo all'Effetto Serra provocato dall'immissione in atmosfera dei cosiddetti gas serra. L'anidride carbonica (CO_2) rappresenta il principale gas serra di origine antropica. Gli altri gas che contribuiscono all'effetto serra sono il metano

(CH_4), il protossido di azoto (N_2O), i cloro-fluoro-carburi (CFC) ed gli idro-cloro-fluoro-carburi (HCFC).

GWP biologico: kg di CO_2 equivalenti prodotti da C di fonte biologica.

GWP fossile: kg di CO_2 equivalenti prodotti da C di fonte fossile.

HDPE, High density polyethylene: polietilene ad alta densità.

Insufflazione: metodo di aerazione forzata mediante adduzione di aria nella matrice organica in trasformazione, per mezzo di apposite soffianti.

IPA: Idrocarburi Policiclici Aromatici

IPPC: Intergovernmental Panel on Climate Change

IPPC, Integrated Pollution Prevention and Control: strategia europea di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento che mira alla diminuzione del livello delle emissioni per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente e per migliorare le prestazioni ambientali dei complessi industriali soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

ISO, International Organization for Standardization: Organismo Internazionale di Standardizzazione.

L: Legge

Leq: è il Livello equivalente, ossia il valore, espresso in decibel, di un suono che ha la stessa energia dei suoni misurati in un determinato intervallo di tempo.

LCA, Life Cycle Assessment (Valutazione del ciclo di vita): procedimento oggettivo di valutazione dei carichi energetici ed ambientali relativi ad un processo od un'attività, effettuato attraverso l'identificazione dell'energia, dei materiali usati e dei rifiuti rilasciati nell'ambiente (Inventario del ciclo di vita). La valutazione include l'intero ciclo di vita del processo o attività, comprendendo l'estrazione ed il trasporto delle materie prime, la fabbricazione, il trasporto, la distribuzione, l'uso, il riuso, il riciclo e lo smaltimento finale. È regolato dalle norme serie ISO 14040.

LR: Legge Regionale

Morfologia: forma del terreno preso in considerazione.

N: Nord.

NNW: Nord-Nord Ovest

NOE: Nucleo Operativo Ecologico

O: Ovest

O_2: ossigeno.

PCB: policlorobifenile.

PCT: policlorotrifenile.

Percolato: liquido ad elevato carico inquinante derivante dal rilascio da parte di rifiuti organici, come conseguenza del passaggio di acque meteoriche attraverso il letto di rifiuti in giacitura, dai quali vengono lisciviati elementi e sostanze tossiche.

Permeabilità: proprietà dei corpi a farsi attraversare dall'acqua.

Pezzatura: dimensione delle particelle.

pH: potere idrogenionico, l'unità di misura dell'acidità e della basicità dell'acqua.

POCP, Photochemical Ozone Creation Potential (potenziale Formazione di ossidanti fotochimici): categoria d'impatto che permette la valutazione del contributo alla Formazione Fotochimica di Ozono Troposferico provocata dall'immissione in atmosfera di idrocarburi incombusti e di ossidi di azoto, derivanti in primo luogo dalla combustione del petrolio e dei suoi derivati. Questi composti, in presenza di radiazione solare, reagiscono formando ozono (fenomeno di Smog Fotochimico).

Polietilene: materia plastica ottenuta per polimerizzazione dell'etilene.

Potere Calorifico: Quantità di calore prodotta dalla combustione completa di un quantitativo unitario di combustibile, in peso o volume, in determinate condizioni di pressione e temperatura

PD: Provvedimento Dirigenziale

ppm: parti per milione (1/1.000.000).

PCR, Product Category Rules (Requisiti per Categorie di Prodotto): insieme di contenuti specifici che devono essere presi in considerazione per l'identificazione delle caratteristiche dei singoli gruppi di prodotto o tipi di servizio. Nella PSR sono definiti i criteri di appartenenza di un prodotto o di un servizio ad un determinato gruppo e per quest'ultimo si fissano i parametri utili a rendere confrontabili le EPD dei prodotti o servizi appartenenti al gruppo.

PTCP: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

PVC: Polivilincloruro

Rete piezometrica: rete di monitoraggio costituita da strumenti (piezometri)che, inseriti all'interno di un foro di sondaggio (Pozzo piezometrico) dei terreni investigati, misura il livello di falda. Viene utilizzato per applicazioni geotecniche, ambientali e idrogeologiche.

RSPP: Responsabile Servizi Prevenzione e Protezione

RSU: Rifiuti Solidi Urbani

S: Sud

SCIA: Segnalazione Certificata Inizio Attività

Sottovaglio: frazione dei rifiuti urbani indifferenziati di dimensione minore del diametro dei fori del vaglio di selezione derivante dal trattamento nell'impianto di pre-selezione.

Sovvallo: frazione dei rifiuti urbani indifferenziati di dimensione maggiore del diametro dei fori del vaglio di selezione derivante dal trattamento nell'impianto di pre-selezione.

SO_x: ossidi di zolfo.

Spartiacque: linea di separazione fra gli opposti versanti di due bacini idrografici.

SSE: Sud-Sud Est

TOC, **Total Organic Carbon**: Carbonio Organico Totale.

UNI: Ente Nazionale italiano di Unificazione.

VVF: Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Unità di misura

°C	gradi centigradi
dB	decibel
h	ora
mm	millimetro
m	metri
km	chilometro
mg	milligrammo
g	grammi
kg	chilogrammi
t	tonnellata
l	litri
m^3	metro cubo
Nm^3	normalmetrocubo (volume di gas a 0°C e 1 atm)
kW	chilowatt
kWh	chilowattora
MJ	megajoule
g/m^2	densità
kg CO_2	chilogrammi di anidride carbonica equivalente

La presente Dichiarazione Ambientale 2020-2023 è stata convalidata dal Verificatore Ambientale accreditato RINA Services S.p.A.

Via Corsica 12 – 16128 Genova

(N° di accreditamento: IT-V-0002)