

**COMUNE DI ALESSANDRIA**

**CAVA LA BOLLA – SPINETTA MARENGO  
DISCARICA PER PIETRISCO  
FERROVIARIO CONTENENTE AMIANTO**

**PIANO PREVENZIONE E GESTIONE**

**SILPDUE S.R.L.**



**SILPDUE S.R.L.**



**CAVA LA BOLLA – SPINETTA MARENGO (AL)**

**DISCARICA PER PIETRISCO FERROVIARIO CONTENENTE AMIANTO  
RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA GENERALE**

**PIANO PREVENZIONE E GESTIONE**

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE DALL'ING. GIOVANNI FERRO  
ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI SAVONA N. 637

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE DALL'ING. FRANCESCO PESCE  
ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI GENOVA N. 9567A

Doc. N. A23-008/ R32-1  
3 Aprile 2025

## **1 - ATTIVITÀ SVOLTE NELL'INSEDIAMENTO**

Il sito è destinato a “Discarica per Pietrisco Ferroviario Contenente Amianto” (ballast). I codici EER ammessi in discarica sono: 170508, 170507\*, 170504, 170503\*.

L'attività principale svolta è la seguente:

- Codice IPPC: 5.4 – discariche, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti;
- Codice NOSE-P: 109.06 – discariche (smaltimento di rifiuti solidi nel terreno);
- Codice NACE: 90 – smaltimento ed eliminazione di rifiuti.

## **2 – PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI SCOLANTI**

Le superfici scolanti della discarica sono:

- piazzale in asfalto;
- superficie superiore della discarica dopo la chiusura.

Le acque del piazzale sono gestite come acque di prima pioggia e debitamente suddivise mentre le acque delle coperture superiore sono scaricate direttamente.

Pertanto l'unica superficie scolante che rileva è quella del piazzale in asfalto, riportata in Tavola 77.

## **3 – POTENZIALE CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA DI PIAZZALE**

Le acque di prima pioggia si ipotizza che possano contenere tracce di residui oleosi e idrocarburi come nel caso di un classico sedime stradale oltre che di polveri anche con residui di amianto [vedi punto 1)].

## **4 – VOLUME ANNUALE E ORIGINE DI APPROVVIGIONAMENTO DELLE ACQUE DI LAVAGGIO**

Il volume annuale delle acque di lavaggio non è stimabile. In ogni caso l'approvvigionamento avviene tramite pozzi dedicati.

## **5 – VOLUME ANNUALE PRESUNTO DI ACQUE DI PRIMA PIOGGIA DA RACCOGLIERE ED ALLONTANARE**

La superficie complessiva del piazzale in asfalto è pari a 10.850 metri quadrati.

Sono stati analizzati i dati pluviometrici del periodo 2020-2024 dalla stazione pluviometrica “Alessandria Lobbi” (la più prossima alla discarica). Da tale analisi, escludendo i giorni di

pioggia sotto i 2 mm, sono stati registrati N. 228 giorni di pioggia.

Considerando tutte le giornate di pioggia nel quadriennio come eventi meteorici distinti ed assumendo per ogni evento 5 mm come prima pioggia, il volume annuale di pioggia massimo risulta pari a circa 12.369 metri cubi, che corrisponderebbero quindi mediamente a circa 3.100 metri cubi.

Alla luce di quanto sopra si può fare una stima delle acque di prima pioggia cautelativa di 5.000 metri cubi anno.

Tale calcolo assume un coefficiente di ruscellamento pari ad 1, tenendo conto che l'area è completamente impermeabile.

## **6 – MODALITA' DI RACCOLTA, ALLONTANAMENTO, EVENTUALE STOCCAGGIO E TRATTAMENTO PREVISTE**

Le modalità di raccolta e gestione delle acque sono riportate in dettaglio nel Paragrafo 5.1 della “Relazione Tecnica IPPC” (Doc. N. A23-008/R04-1).

La planimetria degli elementi essenziali della rete di drenaggio è riportata in Tavola 72.

## **7 – VALUTAZIONE DEI RENDIMENTI DI RIMOZIONE DEGLI INQUINANTI CARATTERISTICI CONSEGUIBILI CON LA TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO ADOTTATA**

Le acque di prima pioggia vengono inviate ad un impianto di trattamento costituito dalle seguenti sezioni:

- sedimentazione;
- ultrafiltrazione (per eliminare le fibre di amianto);
- osmosi inversa;
- filtrazione a carboni attivi.

Tale impianto è dimensionato per la raccolta e il trattamento del percolato della discarica che ha certamente un carico di inquinanti molto maggiore rispetto alle acque di prima pioggia e quindi è certamente idoneo per il loro trattamento.

## **8 – CONSIDERAZIONI TECNICHE CHE HANNO PORTATO ALL'INDIVIDUAZIONE DEL RECAPITO PRESCELTO E DEI SISTEMI DI TRATTAMENTO ADOTTATO**

Il corpo recettore è la Roggia Bolla (scarico in corpo idrico superficiale). E' stato scelto questo recapito essendo quello più vicino alla discarica.

La Roggia Bolla risulta certamente idonea per lo scarico della discarica in quanto è

dimensionata per ricevere volumi di acqua molto maggiori rispetto a quelli in essere essendo destinata a scolmatore per l'area di Spinetta Marengo.

## **9 – CARATTERISTICHE DEI PUNTI DI CONTROLLO E IMMISSIONE NEL RECAPITO PRESCELTO**

Le caratteristiche del punto di scarico sono riportate al Paragrafo 2.1 della “Relazione Tecnica IPPC” (Doc N. A23-008/R04-1).

Le acque, prima di essere scaricate nella Roggia Bolla, transitano attraverso un pozzetto di calma (dimensioni 2,6x3,6x2 m), per poi uscire da N. 3 tubazioni distinte, ciascuna di diametro pari a 400 mm e dotata di valvola di non ritorno.

Saranno presenti pozzetti di campionamento (idonei a garantire volumi di campionamento superiori a 5 litri) sulle linee di scarico delle acque meteoriche prima dello scarico nel bacino idrico e, sulla linea di scarico dell'impianto, prima del pozzetto di calma.

## **10 – ELEMENTI CONOSCITIVI NECESSARI AD UNA COMPIUTA VALUTAZIONE DA PARTE DELL'AUTORITÀ COMPETENTE ALL'APPROVAZIONE DEL PIANO DELLA SITUAZIONE IN ATTO O PREVISTA, NONCHÉ DELLE SOLUZIONI STRUTTURALI O DI GESTIONE ADOTTATE O CHE SI INTENDONO ADOTTARE NELLE AREE DI CUI AL PUNTO 1.1.2 DELL'ALLEGATO A DI CUI ALL'ARTICOLO 9 DEL REGOLAMENTO REGIONE LIGURIA N. 4 DEL 10 LUGLIO 2009**

Nessuno.