



*Discarica per rifiuti non pericolosi di
Cordenons (PN)*

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale
D. Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale
D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 s.m.i.
AMPLIAMENTO VOLUMETRICO IN SOPRAELEVAZIONE
CHIARIMENTI

ELABORATO 13
Piano di Gestione Operativa

Approvato	M. Menichetti		
Controllato	L. Savigni M. Cobisi F. Zanni		
Redatto	G. Testolin		
Rev.	03	Data	24/02/2026
Cod. Doc.	DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Pagine	1 di 54

SOMMARIO

A	PREMESSA	5
B	PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI ALL'IMPIANTO	6
B.1	OMOLOGA RIFIUTI.....	6
B.2	RIFIUTI AMMESSI IN DISCARICA	7
B.2.1	<i>Rifiuti ammessi a smaltimento</i>	<i>7</i>
B.3	CARATTERIZZAZIONE DI BASE DEL RIFIUTO	7
B.3.1	<i>Caratterizzazione Analitica</i>	<i>8</i>
B.3.2	<i>Conservazione dei dati</i>	<i>8</i>
B.4	VERIFICA DI CONFORMITÀ.....	8
B.5	VERIFICA IN LOCO	10
B.5.1	<i>Verifica ammissibilità in discarica rifiuti non pericolosi</i>	<i>12</i>
B.6	LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITÀ IN DISCARICA (ESCLUSE CELLE AMIANTO)	13
B.7	ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI.....	13
B.7.1	<i>Controllo amministrativo sui rifiuti</i>	<i>14</i>
B.7.2	<i>Accesso all'impianto per il conferimento e successiva chiusura dei movimenti amministrativi.....</i>	<i>14</i>
B.7.3	<i>Guasti al Sistema informativo aziendale di gestione amministrativa dei rifiuti</i>	<i>15</i>
B.7.4	<i>Conservazione dei dati.....</i>	<i>16</i>
C	MODALITÀ DI CONFERIMENTO RIFIUTI	16
C.1	MODALITÀ DI ACCESSO ALL'IMPIANTO	16
C.2	TRASPORTO DEL RIFIUTO	18
C.3	VIABILITÀ.....	18
C.4	SCARICO DEI RIFIUTI	18
C.5	GESTIONE DEL RIFIUTO NON CONFORME.....	20

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	2 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

D	MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	23
D.1	DOTAZIONE MEZZI E PERSONALE	23
D.2	MODALITÀ DI DEPOSITO E COPERTURA DEI RIFIUTI.....	24
D.3	PRIMA SISTEMAZIONE DEL RIFIUTO CON MEZZI CINGOLATI	25
D.4	COMPATTAZIONE DEI RIFIUTI.....	26
D.5	COPERTURA GIORNALIERA DEI RIFIUTI.....	26
D.5.1	<i>Tipologia di materiali per copertura giornaliera</i>	<i>26</i>
D.5.2	<i>Aree di stoccaggio dei materiali di copertura</i>	<i>28</i>
D.6	MESSA IN SICUREZZA	30
D.7	COPERTURA SUPERFICIALE FINALE	31
E	MODALITÀ DI COLTIVAZIONE DEI RIFIUTI CON EER 17 06 05* PROVENIENTI DALL'ESTERNO.....	32
F	SISTEMI AUSILIARI NEL BACINO DI COLTIVAZIONE.....	40
F.1	VIABILITÀ.....	40
F.2	RETE PER LA RACCOLTA E SMALTIMENTO DEL PERCOLATO.....	40
F.3	GESTIONE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA.....	41
F.4	GESTIONE BIOGAS	42
F.4.1	<i>Sistema di Captazione biogas</i>	<i>42</i>
F.4.1.1	<i>Pozzi di captazione.....</i>	<i>42</i>
F.4.1.2	<i>Linee secondarie.....</i>	<i>43</i>
F.4.1.3	<i>Sottostazioni di regolazione</i>	<i>43</i>
F.4.1.4	<i>Linee primarie</i>	<i>44</i>
F.4.2	<i>Sistema di scarico delle condense</i>	<i>44</i>
F.4.3	<i>Controllo e monitoraggio biogas ed emissioni</i>	<i>44</i>
G	IMPIANTO DI RECUPERO ENERGETICO	45
G.1	CONDUZIONE DELL'IMPIANTO.....	45
G.1.1	<i>Gestione ordinaria</i>	<i>45</i>
G.1.1.1	<i>Avviamento impianto.....</i>	<i>45</i>
G.1.1.2	<i>Condizioni di normale operatività.....</i>	<i>46</i>
G.1.1.3	<i>Spegnimento impianto</i>	<i>46</i>
G.1.1.4	<i>Controlli operativi.....</i>	<i>46</i>

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	3 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

G.1.1.5	Controlli ambientali e di sicurezza.....	46
---------	--	----

H SISTEMA DRENAGGIO E STOCCAGGIO PERCOLATO 47

I MANUTENZIONE 47

I.1	MANUTENZIONE DELLE RETI E DEGLI IMPIANTI.....	47
-----	---	----

I.2	MANUTENZIONE DEL MOTORE COGENERATIVO	49
-----	--	----

J PIANO DI INTERVENTO PER CONDIZIONI STRAORDINARIE 50

J.1	MALFUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI ASPIRAZIONE E COMBUSTIONE DEL BIOGAS	50
-----	--	----

J.2	INTASAMENTI DELLE TUBAZIONI DI DRENAGGIO O COLLETTAMENTO DEL BIOGAS	50
-----	---	----

J.3	MALFUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI ESTRAZIONE, CONVOGLIAMENTO E STOCCAGGIO DEL PERCOLATO.....	51
-----	--	----

J.4	ROTTURA DEL CONFEZIONAMENTO DEI RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO COMPATTO IN FASE DI MOVIMENTAZIONE.....	51
-----	--	----

J.5	BLOCCO MOTORE E BLACKOUT	54
-----	--------------------------------	----

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	4 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

A PREMESSA

Il piano di gestione operativa della discarica individua i criteri e le misure tecniche da adottare per la gestione della discarica sita nel Comune di Cordenons (PN), Località Venchiaruzzo.

La gestione della discarica sarà affidata a personale competente a gestire l'impianto; la formazione professionale e tecnica del personale addetto sarà assicurata, anche in relazione ai rischi da esposizione agli agenti specifici in funzione del tipo di rifiuti smaltiti.

Per la descrizione tecnica di dettaglio della discarica, si rimanda al progetto definitivo dell'opera.

Nel presente elaborato, sono evidenziate in **blu** tutte le modifiche al Piano di Gestione Operativa attualmente vigente, rif. DS 01 PN AA 01 O1 I1 02.00 del 20/12/2022, al fine di adeguarlo al progetto di ampliamento volumetrico in sopraelevazione, in ~~barrate~~ le parti non più applicabili del piano attuale ed **blu evidenziato azzurro** le modifiche rispetto al PGO presentato in sede di richiesta di integrazioni (DS 01 PN AA 02 I2 GO 13.00 del 18/04/2025) e in **evidenziato verde** le modifiche rispetto al PGO presentato in sede di richiesta di integrazioni DS 01 PN AA 02 I5 GO 13.00 del 31/10/2025, fatte in ottemperanza al Decreto n. 8215/GRFVG del 23/02/2026.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	5 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

B PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI ALL'IMPIANTO

B.1 OMOLOGA RIFIUTI

I rifiuti in ingresso agli impianti di HERAmbiente sono sottoposti al processo di omologazione. Tale attività include una serie di processi operativi che, partendo dalla ricezione della documentazione sul rifiuto, portano alla valutazione delle domande di smaltimento e, nel caso dell'individuazione degli impianti di destinazione per il trattamento/smaltimento dei rifiuti, consentono il successivo iter di convalida e avvio dei conferimenti.

Il processo di omologa si struttura sull'attività di convalida tecnica e convalida commerciale.

In fase di convalida tecnica viene valutata tutta la documentazione ricevuta sul rifiuto allegata alla domanda di smaltimento (quali ad esempio descrizione del processo produttivo, certificati analitici sulla base dei profili di riferimento per tipologia di rifiuto/impianto, certificati merceologici, schede di sicurezza ecc.).

In base alle caratteristiche degli impianti e delle rispettive autorizzazioni vengono successivamente definite le possibili destinazioni del rifiuto.

La fase di convalida commerciale rappresenta la fase finale del processo in cui a seguito della convalida tecnica, che individua i possibili impianti di destinazione del rifiuto in oggetto, vengono accettate da parte del produttore del rifiuto le condizioni economiche per lo smaltimento dello stesso. Ricevuta da parte di HERAmbiente l'accettazione economica, successivamente si chiude la pratica e possono iniziare le operazioni di smaltimento presso gli impianti individuati.

Tutte le attività relative a questo processo vengono registrate sul sistema informativo aziendale di gestione amministrativa rifiuti, ciascuna a cura della funzione aziendale preposta.

Una volta conclusasi positivamente la pratica di omologa hanno inizio i conferimenti presso gli impianti.

Il conferimento dei rifiuti viene programmato con cadenza settimanale e prima di ogni accesso viene verificata la posizione contrattuale del cliente.

~~La procedura di accettazione descritta si applica per i rifiuti provenienti dall'esterno, non per la movimentazione interna del cumulo.~~

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	6 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

B.2 RIFIUTI AMMESSI IN DISCARICA

B.2.1 Rifiuti ammessi a smaltimento

I rifiuti solidi ammessi in discarica a smaltimento D1 sono quelli appartenenti alle tipologie indicate nell'autorizzazione integrata ambientale vigente, ad ogni modifica autorizzativa l'elenco viene aggiornato.

I rifiuti autorizzati possono essere smaltiti in discarica nel rispetto dei divieti di cui all'art. 6 del D. Lgs 36/2003 e ss.mm.ii., e dell'art. 7 del D. Lgs 36/2003 e ss.mm.ii., recante i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, nonché nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) in ottemperanza alla prescrizione n. 13 del Decreto Regione FVG n° 2740/AMB del 28/06/2019 e s.m.i. e, in via generale, ai sensi dell'art. 7 del D. Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii., i rifiuti possono essere collocati in discarica solo dopo trattamento, come definito ai sensi dell'art. 2, lettera h) del medesimo decreto. Il trattamento può essere evitato solo in via residuale, limitatamente ai casi in cui per i rifiuti inerti non sia tecnicamente fattibile e per gli altri rifiuti non contribuisca alla riduzione della quantità dei rifiuti e dei rischi per la salute umana e non risulti indispensabile ai fini del rispetto dei limiti normativi stabiliti. Il tipo di trattamento e le finalità nonché l'eventuale dichiarazione di non necessità opportunamente motivata e dimostrata devono essere evidenziate nella caratterizzazione di base. Lo smaltimento in discarica costituisce in ogni caso la fase residuale della gestione dei rifiuti e pertanto nella caratterizzazione di base dovrà essere dato conto dell'impossibilità di avvio degli stessi a un'operazione gerarchicamente preordinata, ai sensi dell'art. 179 del D.lgs. 152/2006;
- b) ai sensi dell'art. 6, comma 3, del D. Lgs 36/2003 e ss.mm.ii. è vietato diluire o miscelare i rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità.

B.3 CARATTERIZZAZIONE DI BASE DEL RIFIUTO

La caratterizzazione di base consiste nella determinazione, da parte del produttore, delle caratteristiche dei rifiuti, realizzata con la raccolta di tutte le informazioni necessarie per uno smaltimento finale in condizioni di sicurezza.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	7 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

La caratterizzazione di base è obbligatoria per qualsiasi tipo di rifiuto speciale destinato a smaltimento, deve essere effettuata anteriormente al primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e comunque almeno una volta all'anno.

Il produttore fornisce al servizio competente di HERAmbiente tutta la documentazione e le informazioni necessarie al fine di una corretta valutazione del rifiuto.

Il cliente fornisce inoltre tutta la documentazione supplementare eventualmente richiesta in fase di omologa. La caratterizzazione di base potrà non comprendere determinazioni analitiche sul rifiuto in linea con quanto esposto al capitolo B.3.1.

B.3.1 Caratterizzazione Analitica

Per ottenere le informazioni necessarie alla caratterizzazione di base è necessario sottoporre i rifiuti a caratterizzazione analitica. Le verifiche analitiche devono sempre comprendere almeno il test di cessione.

Non necessitano di caratterizzazione analitica i rifiuti di cui all'art.7-quinquies comma 2 del D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii. e Allegato 5 comma 4 del D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii..

B.3.2 Conservazione dei dati

Tutta la documentazione fornita dal cliente viene protocollata e rimane conservata nell'archivio informatico, le attività di convalida tecnica vengono registrate sul sistema informativo aziendale. Tutta la documentazione viene conservata per un tempo minimo di 5 anni.

B.4 VERIFICA DI CONFORMITÀ

La convalida tecnica è subordinata alla verifica di conformità.

La verifica di conformità è effettuata almeno una volta all'anno da parte di HERAmbiente sulla base dei dati forniti dal produttore in esito alla fase di caratterizzazione di base secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii.

Nel caso in cui la verifica di conformità venga effettuata presso l'impianto di destinazione, il carico in oggetto nell'attesa dei risultati delle analisi rimane confinato in box di stoccaggio o sul corpo rifiuti in apposite aree di volta in volta non interessate dalla coltivazione, controllate e opportunamente

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	8 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

predisposte. Le piazzole saranno realizzate attraverso la predisposizione di uno strato di fondo in ghiaia compattata dotato di telo in HDPE posto sotto lo strato di ghiaia. Sulla base dello strato di fondo sarà posata una tubazione drenante, sopra il telo in HDPE, che recapiterà gli eventuali colaticci internamente ad un pozzetto di raccolta a tenuta per la successiva gestione degli stessi sulla base della conformità o meno del rifiuto stoccato. Successivamente saranno realizzati tra una piazzola e l'altra degli arginelli di compartimentazione in materiale inerte per l'approntamento di n°4 piazzole indipendenti, idonee allo stoccaggio di un carico di autoarticolato cadauna (ca. 90 m³). I rifiuti stoccati saranno coperti con teli in LDPE, opportunamente zavorrati. Le piazzole potranno essere delocalizzate con l'avanzare della coltivazione, fermo restando le caratteristiche costruttive e gestionali sopra individuate.

Il FIR del carico di prova viene "accettato con riserva per verifica analitica". In caso di esito positivo il carico viene accettato; in caso di esito negativo il carico viene rimesso nella disponibilità del produttore per il suo respingimento.

La verifica di conformità, da eseguirsi almeno una volta all'anno, può essere coincidente con la verifica in loco. Inoltre, deve essere ripetuta in caso di variazione significativa del ciclo produttivo che origina il rifiuto che comporta una nuova Caratterizzazione di Base.

Sia la verifica in loco che quella di conformità relative a clienti già omologati e che non hanno avuto segnalazioni di anomalie durante il trascorso anno di conferimenti, verranno opportunamente pianificate in modo tale da organizzare la segregazione del carico in attesa dei risultati dell'analisi in tempo utile rispetto alla annualità di verifica obbligatoria. I successivi carichi, in attesa dei risultati delle analisi, vengono, in questo caso, accettati.

Una frequenza maggiore a quella indicata può essere stabilita in fase di omologa nei casi in cui si siano verificate in passato delle non conformità o in casi particolari individuati dal Servizio Omologhe di HERAmbiente.

La frequenza delle verifiche da effettuare viene inserita nel sistema informativo aziendale in fase di omologa del rifiuto a cura del servizio omologhe.

Il Gestore potrà effettuare i prelievi dei campioni dei rifiuti, per la verifica di conformità, direttamente presso la sede di produzione/detenzione del rifiuto, per avere la garanzia, oltre al prelievo di un'aliquota di campione di rifiuto direttamente dal processo produttivo che lo ha generato, anche una verifica dettagliata delle informazioni riportate in sede di caratterizzazione di base, ovvero

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	9 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

una più precisa conoscenza dell'attività produttiva che ha generato il rifiuto stesso. Resta fermo, tuttavia, che l'effettuazione da parte del Gestore della discarica della verifica di conformità presso il sito di produzione del rifiuto non esima il Gestore dall'effettuazione, presso la discarica, di caratterizzazione analitica con frequenza almeno annuale, basata sui parametri/sostanze caratterizzanti il rifiuto (markers o indicatori principali), come desumibili dalla caratterizzazione di base del produttore. Qualora si evidenziassero concentrazioni di parametri o sostanze superiori ai limiti previsti, i conferimenti dovranno essere immediatamente sospesi e il rifiuto dovrà essere sottoposto ad una nuova caratterizzazione di base da parte del produttore e, successivamente, a verifica di conformità da parte del gestore della discarica.

Ai sensi dell'art. 7-ter del D.Lgs. 36 del 13/01/2003 e ss.mm.ii., si autorizza la possibilità di utilizzare la verifica di conformità effettuata su un impianto del Gruppo HERA per l'autorizzazione allo smaltimento presso gli altri impianti di discarica del Gruppo HERA, al fine di evitare la ripetizione della verifica di conformità per lo stesso rifiuto/produttore/detentore già sottoposto a caratterizzazione di base.

B.5 VERIFICA IN LOCO

Tale verifica è effettuata con cadenza stabilita dall'autorità territorialmente competente e, comunque, con frequenza non superiore ad un anno. Ai fini dell'adeguamento a quanto previsto dall'art. 11 del D.Lgs. 36/2003, come novellato dal D.Lgs. 120/2020, le verifiche analitiche in loco dovranno essere effettuate sui carichi in ingresso alla discarica per ogni produttore e per ogni CER (fatto salvo quanto specificato nel successivo paragrafo B.6).

Il sistema di gestione amministrativa dei rifiuti notifica tramite pop-up all'addetto pesa il rifiuto da sottoporre a verifica in loco. Il criterio di scelta casuale dei carichi da sottoporre a campionamento e analisi è stabilito dal Servizio Omologhe tenendo conto del principio di casualità nel rispetto delle frequenze minime stabilite dalla norma. Il Servizio Omologhe, verifica con i tecnici di gestione della discarica la disponibilità degli spazi per effettuare la VIL (box di stoccaggio libero) e appurata la disponibilità comunica tramite pop-up sul sistema di gestione amministrativa dei rifiuti, il rifiuto da sottoporre a campionamento e analisi. In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 11 c. 4 del D. Lgs. 36/03 e ss.mm.ii. la pianificazione dei carichi da sottoporre a campionamento sarà stabilita di volta in volta nell'ambito del processo di omologazione del rifiuto, fissandola generalmente tra il secondo ed il decimo mese di vigenza dell'Omologa, fatte salve eventuali situazioni riferite a produttori saltuari o a conferimenti previsti su un arco di tempo minore, per i quali l'intervallo di scelta del carico sarà

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	10 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

ridefinito sulla base del periodo previsto per i conferimenti. L'esigenza dell'esecuzione del campionamento sarà inserita dalla struttura competente sul sistema informatico di gestione dei rifiuti in ingresso/uscita dagli impianti, in conseguenza a questo, compatibilmente con gli spazi di stoccaggio disponibili al momento, il personale di gestione impianto provvede all'esecuzione delle attività di messa in riserva del carico ed attivazione del processo di prelievo. I profili analitici per le verifiche in loco sono definiti sempre nell'ambito del processo di omologazione e possono essere oggetto di successive revisioni in funzione delle caratteristiche specifiche dei rifiuti e/o di occorrenze emerse durante il conferimento sugli impianti di HERAmbiente. L'addetto pesa comunica ai tecnici di gestione della discarica l'esigenza di segregare il carico. Conseguentemente i tecnici provvedono alle operazioni di messa in riserva del carico stesso e predispongono l'attività di campionamento che sarà effettuato da laboratorio terzo qualificato o da personale interno abilitato nel più breve tempo possibile (indicativamente entro 3 giorni lavorativi dalla messa in riserva). Il gestore provvederà al prelievo di un numero di aliquote (almeno 2) in funzione delle proprie esigenze operative ed analitiche, di cui un'aliquota da conservare a disposizione degli Enti di controllo per un periodo non inferiore a due mesi.

Il FIR del carico viene "accettato con riserva per verifica analitica". In caso di esito positivo il carico viene accettato; in caso di esito negativo il carico viene rimesso nella disponibilità del produttore per il suo respingimento.

In base alla documentazione di omologa, il Servizio Omologhe valuta l'opportunità di compiere ulteriori verifiche analitiche. In caso di Verifica in Loco analitica, il profilo da eseguire sul campione di rifiuto è stabilito dal servizio Omologhe di HERAmbiente.

Gli specifici carichi dei rifiuti sottoposti a verifiche analitiche in loco non possono essere collocati in discarica sino all'esito dei controlli analitici eseguiti.

I rapporti di prova relativi alle VIL sono scansionati ed archiviati, collegandoli alla riga di contratto, nel sistema informativo aziendale.

Relativamente alle indagini di Verifica in Loco (VIL), effettuate ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. 36 del 13/01/2003 e ss.mm.ii., si considera che l'esito di ciascun controllo risulti, per sua stessa natura, intrinsecamente legato all'impianto di destinazione presso il quale il controllo stesso viene effettuato. In conseguenza quindi di una VIL che dia esito negativo, il carico oggetto di verifica verrà respinto e verrà immediatamente bloccato il flusso del rifiuto/produttore in causa verso l'impianto del gruppo presso cui la VIL è stata eseguita.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	11 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

La validità della singola Verifica in Loco è legata al codice CER, al produttore del rifiuto ed all'impianto di destinazione. La validità temporale della VIL si assume pari ad un anno dalla data dell'analisi.

B.5.1 Verifica ammissibilità in discarica rifiuti non pericolosi

Al fine di controllare sistematicamente e ad ogni scarico le caratteristiche di non pericolosità dei rifiuti ammessi in discarica, viene verificata ad ogni scarico l'assenza delle seguenti tipologie merceologiche di materiali potenzialmente presenti nei rifiuti conferiti:

Fusti pieni etichettati
Fusti pieni non etichettati
Batterie da auto
Frigoriferi (o parti di esso)
Congelatori (o parti di esso)
Televisori (o parti di esso)
Monitor per computer (o parti di esso)
Bombole di gas
Rifiuti allo stato liquido o fanghi non palabili
Sanitari pericolosi e a rischio infettivo, compreso parti anatomiche e carcasse animali
Materiali contenenti olii (fusti, trasformatori, materiali imbrattati d'olio) e accumulatori al Pb
Pneumatici interi fuori uso
Eternit o altri materiali contenenti fibre libere o amianto riconoscibili (escluso per conferimenti nelle celle dedicate)

La presenza di tali tipologie di rifiuti è segnalata dall'operatore addetto allo scarico degli automezzi in discarica su apposito modulo aziendale, codificato come previsto dal Sistema di Gestione QAS, e comporta il parziale o totale respingimento del carico.

Al fine di mantenere pulita la viabilità e piazzali interna alla discarica, vengono eseguite periodiche operazioni di spazzamento mediante spazzatrice stradale. Il rifiuto generatosi dalla pulizia della viabilità e piazzali, viene classificato con il CER 20 03 03 residui della pulizia stradale, smaltito in discarica e registrato sul registro di carico della discarica (D1) con produttore HERAmbiente S.p.A.. Il rifiuto viene sottoposto al processo di omologazione ed a verifica analitica ai fini dell'ammissibilità allo smaltimento in discarica; essendo il produttore coincidente con lo smaltitore, viene eseguita un'unica verifica analitica. In considerazione dei quantitativi estremamente modesti dei rifiuti che si generano dalla pulizia della viabilità interna alla discarica, delle rilevanti distanze da impianti di recupero tecnicamente strutturati per il recupero di materia da detta tipologia di rifiuti e il

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	12 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

conseguente impatto ambientale generato dal trasporto su gomma degli stessi, lo smaltimento in discarica direttamente presso il luogo di produzione del rifiuto rappresenta il migliore risultato ambientale (Comma 2, lettera k) Allegato 5 D. Lgs. 36 del 13 gennaio 2003 e s.m.i. (così come modificato dal Dlgs 121 del 3 settembre 2020).

B.6 LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITÀ IN DISCARICA (ESCLUSE CELLE AMIANTO)

La discarica in oggetto ha lo scopo di soddisfare le esigenze di smaltimento di rifiuti derivanti dagli urbani e rifiuti speciali non pericolosi, pertanto, ai sensi del D.Lgs. n. 36/2003 e ss.mm.ii., classificabile come *“discarica per rifiuti non pericolosi” ed in particolare, limitatamente alle celle 1, 2, 5, 6, 7 e 8, la stessa si configura come sottocategoria di discarica per rifiuti non pericolosi così come definita all'art 7 sexies comma 1 lett. c) del D.lgs. 36/2003 e ss.mm.ii.: “discarica per rifiuti misti non pericolosi con elevato contenuto sia di rifiuti organici o biodegradabili che di rifiuti inorganici, con recupero di biogas”*.

I rifiuti non pericolosi ammessi in discarica devono rispettare i criteri della Tab. 5 “Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi” e della Tab. 5-bis “Limiti di accettabilità dei rifiuti non pericolosi” di cui all'allegato 4 al D.Lgs. 36/2003 così come modificato dal D.Lgs. 121/2020. *oltre alle deroghe ai criteri di ammissibilità previste dall'atto autorizzativo, secondo quanto previsto dall'art. 7 sexies comma 2 del D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii.*

B.7 ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI

La discarica è segnalata con adeguate indicazioni stradali, dotata di ingresso cancellato, pesa ed uffici; tutto il sito è recintato per impedire il libero accesso a persone non addette ai lavori ed animali.

Sono inoltre previsti idonei cartelli per scoraggiare l'abbandono incontrollato dei rifiuti e il cartello identificativo dell'impianto riportante le caratteristiche dell'impianto, il nominativo del Referente Tecnico, i riferimenti autorizzativi e i numeri telefonici da contattare in caso di emergenza

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	13 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

B.7.1 Controllo amministrativo sui rifiuti

Il trasportatore posiziona il mezzo sulla pesa. In tale fase viene rilevato il peso del mezzo e l'operatore effettua, con l'ausilio del sistema informativo aziendale di gestione amministrativa rifiuti, i controlli amministrativi, in particolare:

- verifica che il produttore sia presente nell'elenco dei contratti/omologhe in corso di validità;
- verifica che CER e impianto di destinazione siano corrispondenti a quelli del formulario;
- provvede ad inserire nel sistema la targa del mezzo del trasportatore.

Provvede inoltre a verificare l'esatta compilazione e validazione del formulario, ove previsto, o del documento alternativo, relativamente ai casi di esenzione dal FIR ai sensi del comma 7 dell'art. 193 D. Lgs. 152/06, e l'esatta corrispondenza tra quanto riportato sul documento di trasporto rifiuti **anche in base al DM n 59 del 04/04/2023 (RENTRI - Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti)** ed i dati inseriti nel sistema informativo aziendale.

Di seguito il sistema informatico esegue automaticamente tutte le verifiche autorizzative (autorizzazione dello smaltitore relativamente a quel determinato CER e a quella determinata operazione di smaltimento, autorizzazione del trasportatore: iscrizione all'albo ed autorizzazione a quella categoria targa CER, sulla base delle informazioni precedentemente inserite; sono esclusi dal controllo sull'autorizzazione al trasporto gli Enti ed altri soggetti previsti da norme speciali). In caso di incongruenze il sistema è bloccante e non permette di continuare i movimenti per l'accesso all'impianto.

B.7.2 Accesso all'impianto per il conferimento e successiva chiusura dei movimenti amministrativi

I rifiuti saranno conferiti allo stato solido prevalentemente con mezzi cassonati.

Dopo le attività di accettazione e pesatura, l'operatore alla pesa consegna al trasportatore un apposito modulo di conferimento (controllo della conformità del rifiuto conferito), che egli dovrà consegnare all'operatore presente al piazzale di scarico.

Il mezzo dovrà accedere alle aree adibite allo scarico attraverso la strada principale di accesso, proseguendo poi sulla viabilità interna (strade e piste provvisorie) di collegamento dell'ingresso discarica con la zona del bacino di abbancamento.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	14 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I mezzi accedenti alla discarica sono tenuti al rispetto delle norme comportamentali e di sicurezza vigenti nell'impianto. A tale scopo all'interno dell'impianto saranno presenti cartelli di avvertimento, indicazione e divieto per regolamentare le attività di conferimento e le attività di manutenzione di impianto.

Nelle aree di conferimento il rifiuto sarà scaricato dai mezzi di trasporto, controllato visivamente durante la fase di scarico e immediatamente sottoposto alle operazioni di abbancamento da parte delle macchine operatrici.

Una volta completato lo scarico senza rilevazioni di anomalie da parte del personale addetto allo scarico, il trasportatore ritorna alla zona accettazione/pesa, riconsegna all'operatore pesa il permesso allo scarico debitamente controfirmato dal personale di discarica addetto allo scarico, per la conclusione della registrazione del movimento.

Al ritorno del mezzo in pesa l'addetto provvede a registrare la tara nel sistema informativo e a compilare ~~le 3 copie~~ **la copia** del FIR nella parte riservata al destinatario; ~~due copie~~ **una fotocopia** del FIR ~~sono~~ **è consegnata** al trasportatore (relativamente ai casi di esenzione dal FIR, ai sensi del comma 7 dell'art. 193 D.Lgs. 152/06, vengono consegnate due copie di ricevute di accettazione).

La compilazione dei Registri di Carico e Scarico viene effettuata dal sistema informativo che provvede in maniera automatizzata alla registrazione del carico conferito.

Prima dell'uscita dal sito, gli automezzi conferenti provvederanno al lavaggio rapido delle ruote, allo scopo di evitare eventuali imbrattamenti delle strade interessate dal transito degli stessi in uscita dalla discarica.

B.7.3 Guasti al Sistema informativo aziendale di gestione amministrativa dei rifiuti

Tutte le operazioni di registrazione/controlli amministrativi dei movimenti in entrata ed in uscita vengono effettuati attraverso il sistema informativo aziendale.

Nel caso in cui si dovessero verificare guasti e/o mal funzionamenti del sistema circoscritti all'impianto e/o all'area territoriale, l'addetto provvede a contattare il proprio responsabile che gli fornisce indicazioni sul presidio di accettazione da contattare per passare le informazioni ed effettuare i controlli e le registrazioni.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	15 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Se il guasto del sistema è esteso a tutti i presidi territoriali, le attività di conferimento ed allontanamento vengono bloccate, viene data comunicazione ai responsabili impianto ed ai servizi commerciali e viene presa in carico la gestione dell'anomalia.

B.7.4 Conservazione dei dati

Tutta la documentazione fornita dal cliente viene protocollata e rimane conservata nell'archivio informatico, le attività di convalida tecnica vengono registrate sul sistema informativo aziendale. Tutta la documentazione viene conservata per un tempo minimo di 5 anni.

Si specifica che i registri di carico/scarico dei rifiuti vengono tenuti presso l'impianto di discarica a tempo indeterminato. Nel caso si renda necessario trasferire gli archivi d'impianto ad altra sede/archivio verrà data comunicazione alle autorità competenti.

C MODALITÀ DI CONFERIMENTO RIFIUTI

C.1 MODALITÀ DI ACCESSO ALL'IMPIANTO

I trasportatori che conferiscono presso l'impianto sono tenuti al rispetto delle seguenti norme di circolazione:

1. Qualunque sia la tipologia di rifiuto trasportato, tutti i mezzi utilizzati devono essere dotati di ribaltabile o altro dispositivo di espulsione dei rifiuti.
2. Devono essere dotati di idonee protezioni contro la dispersione di rifiuti durante il trasporto.
3. All'interno del sito i mezzi di trasporto dovranno attenersi alla segnaletica presente lungo la strada di accesso alla discarica e presso la pesa nonché alle eventuali disposizioni impartite dagli addetti.
4. Il peso a pieno carico dei mezzi in entrata non dovrà superare quello ammesso per il mezzo riportato sul libretto di circolazione dello stesso a meno della tolleranza di legge; in caso di sovraccarico l'aspetto sarà gestito caso per caso conformemente alle procedure del sistema di gestione vigente, avendo come primo obiettivo il mantenimento delle condizioni di sicurezza del personale lavorativo coinvolto.
5. All'interno della viabilità della discarica i mezzi dovranno procedere a passo d'uomo.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	16 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

6. Non è consentito il transito e la sosta dei mezzi al di fuori delle piste e dei piazzali indicati e opportunamente segnalati.
7. Durante le operazioni di scarico l'autista è tenuto ad osservare le disposizioni impartite dal personale preposto alle operazioni di scarico.
8. Gli autisti sono tenuti a rimanere sul proprio mezzo durante tutta la durata delle operazioni di scarico, è consentita la discesa dal mezzo solo per l'apertura dei portelloni di scarico e/o agli autisti di mezzi dotati di apparati di scarico comandati dall'esterno della cabina.
9. Gli eventuali teli di protezione del carico andranno rimossi prima di accedere al punto di scarico.
10. Non appena terminate le operazioni di scarico il mezzo deve immediatamente disimpegnare l'area di scarico per consentire l'abbancamento dei rifiuti nella cella di destinazione.

Gli autisti dei mezzi che accedono alle discariche, inoltre, devono osservare le seguenti norme per la prevenzione dei rischi:

1. indossare idonei dispositivi di protezione individuale comprensive almeno di guanti, calzature antinfortunistiche, indumenti ad alta visibilità ed altri dispositivi che dovessero essere previsti dalle note informative sui rischi d'impianto;
2. osservare le disposizioni impartite dal personale addetto allo scarico;
3. accertarsi che persone e mezzi terzi siano posti a distanza di sicurezza sufficiente prima di azionare dispositivi automatici di scarico. In caso di presenza di persone o mezzi vicini al proprio automezzo l'autista deve interrompere qualsiasi attività e segnalare l'evento al personale di impianto;
4. non allontanarsi dal mezzo durante le operazioni di scarico;
5. disimpegnare l'area di scarico non appena ultimate le relative operazioni;
6. far presente al personale della discarica eventuali disfunzioni e/o malfunzionamenti del proprio mezzo e concordare con questo le più sicure modalità di scarico.

È discrezione di HERAmbiente sospendere o escludere quei mezzi che dovessero presentare malfunzionamenti che possano compromettere la sicurezza all'interno del sito sino all'avvenuta e documentata comunicazione di riparazione degli stessi.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	17 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

All'interno delle discariche è fatto divieto assoluto di fumare bere o mangiare e/o usare fiamme libere.

C.2 TRASPORTO DEL RIFIUTO

Qualunque sia la tipologia di rifiuto trasportato, tutti i mezzi utilizzati devono essere dotati di dispositivo di espulsione meccanica. A titolo indicativo i sistemi di scarico dei rifiuti ammessi in impianto sono di tipo *walking floor* e per gli automezzi di dimensioni inferiori (motrici o scarrabili) è possibile utilizzare dispositivi a ribaltamento. Sono inoltre ammessi gli auto compattatori di raccolta del rifiuto ed i bilici con vasca; per questi ultimi lo scarico sarà autorizzato solo previa verifica delle condizioni di sicurezza specifiche.

Non sono ammessi in impianto automezzi che evidenziano perdite di liquidi dai cassoni.

C.3 VIABILITÀ

La idonea viabilità di accesso all'area in qualsiasi condizione meteorologica viene garantita sia in caso di pioggia, posando sul piano viabile idonei materiali inerti in giusta quantità e qualità (ghiaia, pietrisco, macerie frantumate e non), sia in caso di siccità, procedendo con la bagnatura delle strade bianche di servizio che del piazzale di manovra, al fine di limitare la formazione di polvere durante il transito dei mezzi. Disposizioni particolari e aggiuntive, finalizzate a garantire la sicurezza del personale lavorativo coinvolto, saranno assunte caso per caso laddove i tecnici di gestione dell'impianto ravvisassero particolari necessità in occasione di condizioni climatiche estreme (neve, ghiaccio, bassa visibilità, forte vento).

C.4 SCARICO DEI RIFIUTI

Una volta avvenuta l'accettazione amministrativa del carico, l'automezzo, attraverso la viabilità interna, raggiunge il piazzale antistante la zona di coltivazione dove avviene l'attività di scarico, stesura ed abbancamento, compattazione e successiva copertura del rifiuto.

L'operatore addetto al piazzale dovrà effettuare il controllo/ispezione visivo del rifiuto in tutte le fasi di scarico (prima, durante e dopo), al fine di rendere operative le seguenti verifiche:

- corrispondenza merceologica del rifiuto in ingresso con le tipologie merceologiche ammesse dalla normativa vigente in materia di gestione discariche e dalle prescrizioni dettate dall'autorizzazione e dai regolamenti interni;

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	18 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- corrispondenza merceologica del rifiuto a quanto dichiarato dal produttore nel formulario di identificazione;
- compatibilità dello stato fisico dei rifiuti con gli standard operativi dell'impianto quali polverosità e palabilità;
- assenza di merceologie di rifiuti non ammessi in discarica;
- segnalazione di eventuali situazioni di pericolo e/o disagio quali presenza di odori chimici forti e pungenti (solventi, ammoniaca etc.), bruciore agli occhi, sensazione di soffocamento, presenza di processi di combustione quali fumo, calore e fiamme;
- nel caso di rifiuti conferiti in appositi contenitori, deve assicurarsi che sia salvaguardata l'integrità degli stessi al fine di evitare dispersioni del materiale durante la fase di scarico.

Se non risulta nessuna anomalia o non conformità rilevabile dal controllo visivo ed organolettico (odore), l'operatore addetto al piazzale dovrà:

- compilare la parte di sua competenza del Modulo di conferimento (controllo della conformità del rifiuto conferito) e sottoscriverlo;
- autorizzare la successiva procedura di abbancamento e compattazione del rifiuto;
- riconsegnare al trasportatore il Modulo (controllo della conformità del rifiuto conferito) destinato all'Ufficio Accettazione e Pesatura della discarica.

In presenza di anomalie evidenziate durante i controlli eseguiti in fase di scarico dei rifiuti, l'operatore addetto al piazzale dovrà sospendere temporaneamente l'attività e contattare tempestivamente l'ufficio Gestione della discarica.

Lo scarico dei rifiuti viene eseguito all'interno di un'apposita zona di ricezione sul piazzale di scarico dislocata nelle vicinanze dal fronte di avanzamento del rifiuto fresco.

Una volta concluse le operazioni, il trasportatore abbandona rapidamente il punto di scarico portando l'automezzo in apposita area per la verifica dello stato di pulizia del mezzo, ponendo particolare attenzione al controllo dell'assenza di residui dello scarico.

In presenza di un automezzo conferente, l'operatore addetto al piazzale di scarico si attiverà per:

- indicare al trasportatore il punto di abbancamento giornaliero;

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	19 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- dirigere l'automezzo nell'area del piazzale preposta allo scarico (qualora siano ancora in corso precedenti operazioni di scarico, l'automezzo sarà fatto attendere);
- in assenza di controindicazioni, autorizzare lo scarico dell'automezzo.

Se il controllo prevede il prelievo di un campione (verifica in loco di cui all'articolo 11 punto 4 del D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii.) rappresentativo delle singole tipologie merceologiche da avviare all'analisi dopo i controlli visivi che vengono comunque effettuati, il rifiuto viene depositato nelle aree di stoccaggio adibite alle VIL.

Una volta concluse le operazioni di scarico, prima di ripartire dal punto di abbancamento dei rifiuti, il trasportatore si assicura rispettando le proprie procedure di sicurezza e le indicazioni specifiche che possono essere impartite dal personale addetto allo scarico, che nessun residuo di rifiuto sia rimasto all'interno del cassone oppure appeso a qualche parte del mezzo.

C.5 GESTIONE DEL RIFIUTO NON CONFORME

Qualora vengano riscontrate anomalie e/o non conformità durante il controllo visivo, l'operatore dovrà:

- interrompere immediatamente l'attività di abbancamento;
- trattenere il trasportatore nel piazzale/zona di lavoro;
- avvisare l'ufficio Gestione della discarica che dovrà valutare se il rifiuto non conforme ha contaminato tutto il carico o se lo stesso è circoscritto e quindi può essere separato; nel primo caso tutto il rifiuto sarà ricaricato e respinto, nel secondo caso sarà caricata solo la parte non conforme. Nel caso primo caso (ri-carico di tutto il rifiuto) se non risulta tecnicamente possibile effettuare il ri-carico del rifiuto scaricato sul mezzo di trasporto, non disponendo la discarica di specifico caricatore a polipo, lo stesso sarà temporaneamente stoccato nei box di stoccaggio adibiti alle VIL e richiesto al produttore del rifiuto il ritiro del rifiuto stoccato c/o box VIL discarica;
- annotare nel Modulo di controllo della conformità del rifiuto conferito le anomalie in modo leggibile e sottoscriverlo.

In generale, il respingimento totale o parziale di un carico può avvenire per:

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	20 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

1. Difformità analitica dei rifiuti temporaneamente stoccati negli opportuni box presenti in sito per essere sottoposti a verifiche in loco, come sopra descritto;
2. Difformità del rifiuto riscontrato visivamente in sede di accettazione o dall'operatore addetto allo scarico rispetto a quanto dichiarato in omologa o per la presenza di rifiuti non autorizzati allo smaltimento in discarica come da art. 6 del D. Lgs. 36/03 e ss.mm.ii.;
3. Condizioni meteorologiche avverse che non ne consentono lo scarico (es. intensità del vento > 50 km/h così come previsto dall'atto autorizzativo);
4. Problematiche tecniche ai mezzi di trasporto in ingresso, che non consentono di eseguire lo scarico e richiedono la riparazione del mezzo di trasporto presso officina meccanica;
5. Non rispetto degli orari di conferimento (es. arrivo in impianto oltre l'orario limite comunicato);
6. Difformità di omologhe o contratti di smaltimento riscontrate in accettazione;
7. Autorizzazioni al trasporto revocate o scadute riscontrate in accettazione.

I casi di respingimento parziale (o totale) registrati nel corso dell'anno sono riepilogati dal Gestore in sede di relazione annuale. In occasione del singolo respingimento, il Gestore trasmette entro i successivi 15 giorni lavorativi dall'avvenimento del respingimento apposita comunicazione all'Autorità competente solo nel caso di respingimenti dovuti a difformità analitiche/visive del rifiuto o per anomalie autorizzative del conferitore (punti 1, 2 e 7) ai sensi dell'art. 11, comma 5 lettera e, del D.lgs. 36/2003 e ss.mm.ii..

Negli altri casi si provvederà comunque all'annotazione nel quaderno di manutenzione oltre all'inserimento della relativa nota nel formulario del carico respinto.

Si descrive di seguito la procedura applicata per la gestione amministrativa dei carichi sottoposti a verifiche in loco:

Fase 1: Carico da sottoporre a Verifica in Loco

- a) All'arrivo del mezzo, l'addetto Pesa avvisa il responsabile unità operativa (R.U.O.) o suo delegato dell'arrivo in impianto del carico da sottoporre a VIL ed effettua tutti i controlli documentali;
- b) L'addetto conduzione impianto indica al trasportatore il box di stoccaggio assegnatogli e segue le operazioni di scarico;

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	21 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- c) terminate le operazioni di scarico il mezzo torna in pesa. L'addetto Pesa chiude il movimento consegnando al trasportatore il modulo dichiarazione di stoccaggio provvisorio, debitamente compilato. R.U.O. o suo delegato e trasportatore appongono le proprie firme ad accettazione del documento. L'addetto Pesa appone sul formulario apposita dicitura nel campo annotazioni;
- d) Il formulario è accettato per intero ~~e sono restituite le copie~~ **ed è restituita una fotocopia di competenza** al trasportatore;
- e) R.U.O. o suo delegato provvedono alla compilazione del file di registrazione denominato "*registro piazzole di stoccaggio*" (file word non vidimato) inserendo i dati relativi a: posizione del registro di carico/scarico D1 della discarica, data carico in piazzola, FIR di riferimento, numero della piazzola occupata, nome produttore, nome autista, targa del mezzo.

Fase 2: All'esito della VIL

Carico conforme – Messa a dimora

- a) A seguito dell'ottenimento dei certificati analitici attestanti la conformità del rifiuto all'ammissibilità in discarica, si provvede al trasferimento del rifiuto inizialmente depositato all'interno della piazzola di stoccaggio VIL nella cella di discarica oggetto di coltivazione;
- b) Sul formulario, ~~nella copia di competenza del destinatario~~, e nel registro C/S d'impianto, viene inserita una nota specifica ad attestazione della conformità del rifiuto;
- c) R.U.O. o suo delegato provvedono alla chiusura del movimento sul "*registro piazzole di stoccaggio*", attestando l'ammissibilità del rifiuto in discarica e inserendo la data di scarico della piazzola ed esito della verifica finale;
- d) Tutta la documentazione inerente la specifica verifica in loco viene archiviata a disposizione degli enti di controllo.

Carico non conforme (respinto al produttore)

- a) A seguito dell'esito negativo dei certificati analitici attestanti la non ammissibilità dei rifiuti in discarica, R.U.O. o suo delegato comunicano alle strutture aziendali interessate che il carico in questione sarà oggetto di respingimento, inoltre sarà data comunicazione al produttore del rifiuto;

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	22 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- b) Sul FIR e sul registro C/S è annotata l'evidenza dell'esito negativo dei certificati analitici;
- c) Il produttore provvede a riprendersi in carico il rifiuto risultato non conforme, nei tempi tecnici strettamente necessari, presso la propria sede oppure lo destina ad altro smaltitore autorizzato. Il produttore emetterà nuovo FIR con i propri dati come: produttore, destinatario (il proprio stabilimento di produzione o i dati della nuova destinazione autorizzata) e nel campo note ~~l'indicazione della data di partenza del rifiuto dalla sede della discarica~~ **il riferimento al FIR originario**;
- d) Il rifiuto rientra presso la sede/viene inviato a destinatario; parallelamente viene stornata sul registro D1 dei rifiuti in ingresso alla discarica la registrazione di carico del movimento del rifiuto respinto;
- e) Una ~~copia~~ **fotocopia** del FIR di reso sarà trattenuta in Ufficio Pesa e allegata al FIR originario del rifiuto;
- f) R.U.O. o suo delegato provvedono alla chiusura del movimento sul “registro piazzole di stoccaggio”, attestando la non conformità del rifiuto e, pertanto, il respingimento del carico;
- g) Tutta la documentazione inerente alla specifica verifica in loco viene archiviata a disposizione degli enti di controllo.

D MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

D.1 DOTAZIONE MEZZI E PERSONALE

La gestione della discarica è affidata a personale competente a gestire il sito ai sensi dell'articolo 9, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii. ed è assicurata la formazione professionale e tecnica del personale addetto all'impianto anche in relazione ai rischi da esposizione agli agenti specifici in funzione del tipo di rifiuti smaltiti. Per l'espletamento delle attività di movimentazione materie (rifiuti e inerti) per la gestione operativa della discarica sono generalmente utilizzati i seguenti mezzi ed attrezzature:

- compattatori per rifiuti;
- lama cingolata
- pala gommata

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	23 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- escavatore cingolato
- autocarro o dumper

Oltre ai mezzi operativi fanno parte della dotazione:

- i teli recuperabili necessari per la copertura giornaliera del fronte di scarico;
- i materiali tecnici necessari.

D.2 MODALITÀ DI DEPOSITO E COPERTURA DEI RIFIUTI

Una volta espletate le attività di scarico precedentemente descritto, si procede con il deposito del rifiuto.

Le attività di deposito devono garantire il contenimento e la minimizzazione delle emissioni originate dalla dispersione eolica, delle perdite di percolato, dell'emissione di odori, essenzialmente dovuti al gas di discarica, della produzione di polvere, del rumore e traffico, del disturbo apportato da uccelli, parassiti ed insetti, della formazione di aerosol e degli incendi.

In aggiunta alle modalità gestionali adottate, atte a prevenire il richiamo di animali e parassiti, sono svolte periodiche campagne di derattizzazione e di lotta agli insetti (mosche e tafani).

Il problema delle emissioni di polveri, o di altri materiali soggetti a trasporto eolico, viene affrontato nell'ordinaria gestione della discarica, adottando le seguenti precauzioni:

- ✓ verifica delle condizioni meteorologiche con blocco delle operazioni di scarico in presenza di elevata intensità del vento (intensità del vento > 50 km/h);
- ✓ verifica della completa copertura dei mezzi di conferimento rifiuti dal personale addetto in impianto, al fine di evitare la dispersione di materiali potenzialmente volatili;
- ✓ bagnatura delle viabilità bianca di transito degli automezzi nel caso di necessità.

In determinate situazioni straordinarie dovute essenzialmente a particolari condizioni climatiche, potranno essere impiegate reti mobili presso l'area di scarico al fine di trattenere eventuali rifiuti aerodispersi.

Il materiale trasportato dal vento è raccolto manualmente all'interno del comparto ed eventualmente anche all'esterno verificandone di volta in volta la effettiva necessità a cura del personale tecnico di gestione della discarica.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	24 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il sistema di abbancamento dei rifiuti adottato si sviluppa all'interno della zona della discarica in fase di coltivazione occupando un'area necessaria per accogliere il flusso dei conferimenti programmati.

La definizione della zona di volta in volta deputata all'abbancamento viene svolta dal R.U.O. o suo delegato, in accordo con quanto previsto dal Piano di Coltivazione definito nel progetto autorizzato.

I rifiuti con stato fisico fangoso (ammissibili nel rispetto dei limiti vigenti per il contenuto di sostanza secca), durante le operazioni di messa a dimora in discarica saranno debitamente smaltiti assieme ai restanti rifiuti in modo da evitare la formazione di aree con elevata presenza di fanghi a bassa consistenza. La movimentazione dei fanghi verrà effettuata con ruspe cingolate o escavatori cingolati in grado di distribuire in maniera uniforme sull'area di discarica in coltivazione uno spessore minimo di pochi centimetri di fango. I rifiuti fangosi verranno alternati durante le fasi di stesura con le restanti tipologie di rifiuti con stato fisico solido, in modo da garantire un mix ideale per le operazioni di compattazione del rifiuto.

D.3 PRIMA SISTEMAZIONE DEL RIFIUTO CON MEZZI CINGOLATI

Il rifiuto, scaricato in cumulo direttamente dai mezzi di trasporto esterni, viene spinto verso la zona di compattazione da una lama cingolata o in sua assenza direttamente dal compattatore dei rifiuti, entrambi dotati di lama anteriore con griglia di protezione.

Tale operazione deve consentire al compattatore (mezzo preposto alla compressione dei rifiuti) di operare sul rifiuto appena steso nelle zone di discarica oggetto di coltivazione.

L'area di abbancamento dei rifiuti si divide in due parti:

- Piazzale di scarico, dotato di viabilità di accesso e di manovra completamente coperto con materiale inerte al fine di garantire il transito ai mezzi di conferimento alle piazzole di scarico dei rifiuti in totale sicurezza;
- la seconda parte, definito il fronte attivo di coltivazione, dove avvengono le operazioni di stesura dall'alto verso il basso e compattazione, con strati sovrapposti di rifiuti di limitato spessore, con pendenza mantenuta inferiore al 30% lungo il fronte di avanzamento.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	25 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

D.4 COMPATTAZIONE DEI RIFIUTI

L'attività di compattazione ha lo scopo di massimizzare la densità dei rifiuti collocati a dimora, al fine di assicurare una elevata stabilità al deposito e minimizzare, mediante limitazione della superficie in coltivazione, i volumi delle acque di infiltrazione da precipitazione meteorica e quindi di percolato e la penetrazione di insetti e roditori nel corpo d'accumulo.

Inoltre, la compattazione dei rifiuti con la conseguente riduzione dei vuoti agevola l'espulsione dell'aria dalla massa dei rifiuti costituisce una efficace misura preventiva antincendio in quanto limita l'apporto di comburente nella reazione di eventuale combustione che potrebbe innescarsi nella massa dei rifiuti impedendo la chiusura del cosiddetto "triangolo del fuoco".

La zona dove il rifiuto è stato precedentemente sistemato dal mezzo cigolato viene ripetutamente percorsa dal compattatore da discarica ed il livello di compattazione raggiunto è oggetto di verifica mediante rilevazione topografica periodica dei volumi occupati.

D.5 COPERTURA GIORNALIERA DEI RIFIUTI

Per limitare la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli agenti atmosferici si provvede alla copertura giornaliera. A tal scopo possono essere utilizzati idonei materiali di ricopertura (teli in LDPE/HDPE, teli in carboni attivi, materiali inerti, MPS idonee allo scopo o altri materiali/rifiuti conformi come previsto dall'atto autorizzativo).

All'inizio della successiva giornata di lavoro, prima di ammettere i mezzi conferitori allo scarico, si procede a riattivare il fronte giornaliero di abbancamento rifiuti. Pertanto, dovrà essere rimossa la copertura giornaliera predisposta alla chiusura precedente. Se la copertura è costituita da teli di copertura essi andranno rimossi. Per le aree interessate da copertura con materiale inerte, si dovrà provvedere a rompere con idoneo mezzo meccanico (apripista, pala cingolata, compattatore, escavatore, ecc.) lo strato di inerte che costituisce il pacchetto di copertura giornaliero del fronte di abbancamento, per garantire la continuità idraulica del corpo discarica al succedersi dei fronti di coltivazione.

D.5.1 Tipologia di materiali per copertura giornaliera

Nel dettaglio, le attività di copertura giornaliera potranno essere realizzate attraverso l'utilizzo di:

- a) teli in HDPE/LDPE/carboni attivi;

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	26 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- b) ammendante compostato conforme all'utilizzo in agricoltura e completamente stabilizzato;
- c) rifiuti aventi codice EER 191209 "Minerali (ad esempio sabbia, rocce)", EER 170904 "Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903" e altri rifiuti considerati analoghi, per caratteristiche chimico-fisiche e geotecniche;
- d) materiali inerti da attività estrattiva regolarmente autorizzata e sottoprodotti assimilabili;
- e) materiali inerti quali terre e rocce di scavo, fermo restando gli adempimenti previsti dal DPR 120/2017;
- f) materia prima seconda regolarmente certificata per l'uso in edilizia, nei sottofondi stradali o per il recupero ambientale in sostituzione dei materiali inerti di cava.

Con riferimento alla classificazione dei terreni ai sensi della norma UNI 11531-1:2014, le classi di appartenenza dei materiali per la copertura giornaliera saranno comprese tra le classi A1 e A4 (ove applicabile per la tipologia di materiale), con valori di permeabilità maggiori o uguali a 10^{-6} m/s.

I rifiuti di cui al punto c) del precedente elenco, utilizzati per le coperture giornaliere, dovranno inoltre rispettare i limiti per l'ammissibilità in discarica (tab. 5 Allegato 4 al D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii.) ed attestare la non recuperabilità del rifiuto. I rifiuti utilizzati per la copertura giornaliera dovranno presentare proprietà geotecniche assimilabili a quelle dei materiali inerti utilizzabili per le coperture giornaliere del fronte di scarico dei rifiuti. Le proprietà geotecniche saranno verificate in sede di omologazione del rifiuto (caratterizzazione di base e verifica di conformità) e di verifiche in loco (VIL); sarà inoltre effettuata l'ispezione visiva di ogni carico conferito analogamente agli altri rifiuti in ingresso in discarica. Inoltre, tali verifiche saranno corredate da ulteriori campagne di monitoraggio finalizzate esclusivamente alla valutazione delle proprietà geotecniche ivi indicate, le quali saranno eseguite nel corso dell'anno con frequenza semestrale (di cui una è l'indagine di VIL). I campionamenti potranno essere effettuati sia presso la sede del produttore che direttamente in discarica. Tali rifiuti, sia in fase di omologa che in fase di verifica semestrale, sono sottoposti a classificazione ai sensi della norma UNI 11531-1:2014, comprendente analisi granulometrica mediante vagliatura meccanica e ove necessario, ai fini della classificazione, nel caso la natura del rifiuto non lo consenta, si procederà con la determinazione dei limiti di Atterberg. Qualora le modalità sopra esposte non consentano di effettuare la classificazione ai sensi della norma UNI 11531-1:2014, saranno condotte le prove di permeabilità.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	27 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Nel caso le analisi geotecniche svolte in occasione delle verifiche presso la discarica non dovessero risultate conformi ai requisiti tecnici definiti per la realizzazione delle coperture giornaliere sopra indicati, il carico di rifiuto non idoneo sarà smaltito unitamente agli altri conferiti in discarica e non sarà utilizzato per la realizzazione delle coperture giornaliere. Nel frattempo il gestore si attiverà nei confronti del produttore richiedendo di attuare i correttivi del caso nel proprio ciclo di lavorazione per riportare le condizioni geotecniche del rifiuto agli standard sopra indicati. Il rientro sarà attestato da una successiva analisi geotecnica.

In merito alle terre e rocce da scavo, come previsto dagli adempimenti del DPR 120/2017, il produttore andrà ad indicare nel proprio piano di utilizzo / dichiarazione di utilizzo come sito di destinazione la discarica HERAmbiente di Cordenons (PN) e, se previsto, le eventuali aree di stoccaggio. Su tale materiale sarà effettuata anche una caratterizzazione granulometrica, al fine di attestare proprietà geotecniche assimilabili a quelle degli altri materiali inerti utilizzabili per le coperture giornaliere.

Con riferimento alla materia prima seconda regolarmente certificata, si precisa che:

- per le coperture giornaliere è previsto l'impiego di "sabbia riciclata" con caratteristiche conformi all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 o altri materiali destinati all'utilizzo per recuperi ambientali con proprietà geotecniche assimilabili a quelle degli altri inerti utilizzabili per le coperture giornaliere;
- per la formazione di sottofondi stradali per la formazione della viabilità interna al corpo discarica è previsto l'impiego di "riciclati con granulometria 0/63 mm o altra pezzatura in funzione del ciclo di produzione dell'impianto";
- le Materie Prime Secondarie dovranno provenire da impianti di recupero/trattamento regolarmente autorizzati ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.,

D.5.2 Aree di stoccaggio dei materiali di copertura

Presso l'impianto, nelle aree antistanti l'ingresso alla discarica, (si veda figura successiva) sono presenti delle aree che saranno dedicate al deposito di materiali e attrezzature necessarie per la gestione operativa, compresi i materiali utilizzati per le attività di copertura giornaliera, ad eccezione

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	28 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

dei rifiuti di cui al punto c) del precedente elenco, i quali non potranno essere accumulati al di fuori del fronte di scarico e dovranno essere smaltiti entro la medesima giornata di conferimento.

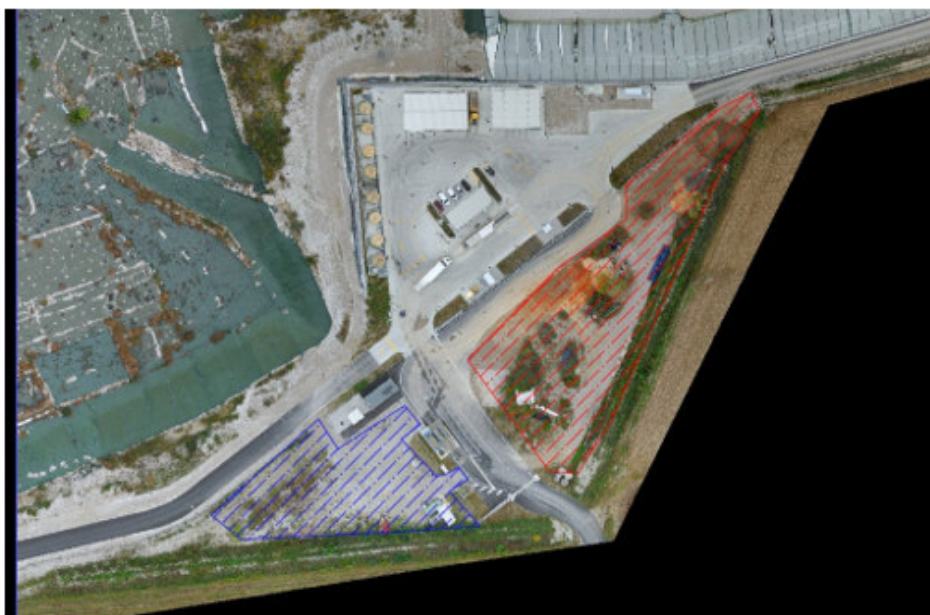
In aggiunta, qualora si rendesse necessario per esigenze tecniche-operative, anche i materiali di cui sopra potranno essere temporaneamente stoccati sul corpo discarica con i seguenti accorgimenti:

- completa separazione fisica tra i rifiuti abbancati e i suddetti materiali mediante l'utilizzo di teli in HDPE/LDPE dedicati esclusivamente a tale scopo e, qualora non integri al termine del loro utilizzo, smaltiti in conformità alle norme vigenti;
- aree di stoccaggio individuabili anche mediante segnaletica esplicativa; i materiali saranno utilizzati esclusivamente per la coltivazione della cella su cui è collocata l'area di deposito;
- il quantitativo di materiali sarà tale da non causare avvallamenti sul corpo discarica o cedimenti localizzati dei rifiuti.

zona est

zona ovest

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	29 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	



D.6 MESSA IN SICUREZZA

La messa in sicurezza della discarica avviene immediatamente dopo la conclusione delle fasi di coltivazione operativa di singole porzioni della discarica e viene considerata un'attività facente parte della gestione operativa.

La messa in sicurezza viene effettuata con teli in LDPE opportunamente saldati/uniti fra loro e opportunamente zavorrati, al fine di regimare le acque meteoriche di dilavamento (sopra telo/copertura) delle superfici già coperte (messe in sicurezza) fuori dal corpo discarica per limitare la produzione di percolato. La messa in sicurezza è propedeutica ad un ottimale sistema di chiusura della discarica, intendendo coincidente la messa in sicurezza con lo strato di regolarizzazione previsto dalla normativa vigente nel pacchetto di chiusura.

La messa in sicurezza viene effettuata:

- Una volta completato lo strato terminale dei rifiuti al raggiungimento della quota prestabilita in progetto, in attesa dell'avvio dei lavori di copertura definitiva della discarica (capping finale);
- Per aree/porzioni di discarica che non vengono interessate nel breve periodo dal conferimento attivo di rifiuti, per cui si vuole procedere ad una regimazione delle acque

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	30 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

meteoriche di dilavamento (sopra telo/copertura) fuori dal corpo discarica per limitare la produzione di percolato.

La messa in sicurezza di ogni settore della discarica, come sopra esposto, permette di mantenere la discarica in condizioni di sicurezza durante la prima fase di assestamento dei rifiuti. Questa attività di copertura superficiale della discarica, così come definita dal progetto approvato nell'ambito del procedimento di autorizzazione e della domanda di AIA, permette anche di contenere eventuali esalazioni odorigene maleodoranti.

Successivamente, a valle delle opportune operazioni di ricarico con rifiuti delle aree/parti di discarica oggetto di cedimenti/assestamenti si potrà procedere in sicurezza alla costruzione della copertura finale che verrà effettuata (art. 12 D.Lgs. 36/03 e ss.mm.ii.) secondo il programma specificato al paragrafo successivo.

D.7 COPERTURA SUPERFICIALE FINALE

Gli interventi di copertura finale saranno realizzati secondo le modalità previste nel progetto approvato e, sottoposti a collaudo da parte di un tecnico qualificato.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	31 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

E MODALITÀ DI COLTIVAZIONE DEI RIFIUTI CON EER 17 06 05* PROVENIENTI DALL'ESTERNO

Di seguito si riportano le attività che saranno svolte per la coltivazione dei rifiuti con EER 17 06 05* provenienti dall'esterno, ~~al termine della rimozione del cumulo presente in sito.~~

Affinché possa aprirsi per un conferitore un rapporto per lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto, il servizio omologhe provvede a verificarne il possesso di requisiti oggettivi e soggettivi previsti dalla norma.

Il conferitore che intende aprire un rapporto per lo smaltimento di rifiuti contenenti amianto deve provvedere a fornire specifica documentazione quale:

- Certificato Analitico per la tipologia di rifiuto diverso dai materiali contenenti esclusivamente amianto legato in matrici cementizia o resinoidi con EER 17 06 05* caratterizzante il rifiuto secondo i parametri indicati in tab.5a, allegato 4 del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i;

Al fine di evitare ogni rischio sia ambientale che per i lavoratori, nonché rendere possibile il conferimento del rifiuto EER 17 06 05* nelle celle monodedicare della discarica, verranno adottate le seguenti modalità:

- il cliente/conferitore dovrà garantire un idoneo confezionamento del rifiuto contenente amianto, condizione imprescindibile per l'accettazione dello stesso;
- il confezionamento dovrà rispecchiare i requisiti riportati nella tabella seguente:

TIPOLOGIA RIFIUTO (CODICE EER)	IMBALLAGGIO	
materiali contenenti esclusivamente amianto legato in matrici cementizia o resinoidi (EER 17 06 05* unitamente ai DPI conferiti congiuntamente)	 	Confezionamento o tramite <i>PLATE BAG</i> omologati ONU, in polipropilene, usando SEMPRE anche il <i>liner</i> interno in polietilene per garantire una totale tenuta stagna. Il reale peso conferito non deve superare la portata massima certificata, oppure come indicato in calce alla tabella (*). Su due lati del sacco/imballaggio deve figurare la “a” di amianto e la “R” su fondo giallo di rifiuto. All'interno dell'imballaggio potranno essere inseriti gli eventuali DPI contaminati (tute tyvek - mascherine – guanti, ecc.) impiegati nelle lavorazioni di imballaggio/bonifica.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	32 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Terre e materiali da costruzione contenente amianto (EER 17 06 05*)		Confezionamento tramite BIG BAG omologati ONU, in polipropilene, usando SEMPRE anche il liner interno in polietilene per garantire una totale tenuta stagna. Il reale peso conferito non deve superare la portata massima certificata. Su due lati del sacco deve figurare la “ a ” di amianto e la “ R ” su fondo giallo di rifiuto
--	---	--

(*) I manufatti in cemento amianto (cisternette, tubazioni, etc..) ma anche le lastre potranno essere confezionati anche su bancali con teli in polietilene di spessore minimo 0,15 mm purché adeguatamente chiusi con i lembi dei teli ripiegati a “caramella” e sigillati con nastro adesivo con etichettatura autoadesiva che indichi la presenza di rifiuti contenenti amianto a norma.

I *platebags*, ed i *big bags* così confezionati, seppur dotati di apposite bretelle per facilitarne il trasporto, devono essere muniti ognuno del proprio pallet, per consentirne l’agevole scaricamento tramite muletto/carrello elevatore, braccio telescopico, mezzo d’opera dotato di forche ed escavatore dotato di dispositivi di sollevamento. D deroghe alla presenza di pallet sotto i *big bags* possono essere fatte solo in particolari condizioni che devono essere preventivamente concordate con l’R.U.O..

Completato lo scarico del mezzo, i bancali o pallet di legno, utilizzati per movimentare i rifiuti contenenti amianto, vengono separati dai rifiuti stessi. Contrariamente, nel caso in cui si riscontri la rottura del confezionamento dei rifiuti, il bancale coinvolto sarà smaltito unitamente al rifiuto riconfezionato come da procedura di cui al paragrafo J.4. I bancali separati dai colli verranno temporaneamente stoccati in area dedicata, ubicata sul piazzale di scarico o in altra zona interna all’impianto. Conclusa l’attività di abbancamento rifiuti, gli operatori verificano l’integrità dei bancali recuperati distinguendo:

- i bancali ammalorati/danneggiati/rotti, che saranno depositati all’interno di cassoni scarrabili all’uopo dedicati (Area DT 1);
- i bancali integri o danneggiati in modo trascurabile, che saranno raggruppati in area dedicata (Area DT 2).

Si riporta di seguito uno stralcio planimetrico indicativo della posizione delle aree di deposito temporaneo sopraccitate. Si segnala che per esigenze di gestione operativa dell’impianto, la localizzazione di tali aree potrebbero subire nel tempo delle variazioni.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	33 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	



Le aree riservate al deposito temporaneo saranno opportunamente identificate tramite relativa cartellonistica.

I bancali vengono classificati con codice EER 15 01 03 e annotati sul registro di carico/scarico della discarica con produttore HERAmbiente S.p.A. entro dieci giorni dalla produzione del rifiuto. Entro tre mesi dalla presa in carico del rifiuto in deposito temporaneo si procede all'invio presso impianti autorizzati. I due flussi di rifiuti EER 15 01 03 sono inviati a recupero (operazione di recupero Rxx) verso impianti autorizzati al trattamento dei rifiuti.

Entrambi i flussi di rifiuti in uscita dall'impianto sono gestiti mediante formulari di trasporto rifiuti, trasportatori autorizzati, tracciatura dei movimenti di carico e scarico sul registro rifiuti d'impianto ed ogni altro adempimento previsto dalla normativa di riferimento (MUD, ...). I rifiuti sono avviati alle operazioni di recupero nel rispetto delle scadenze temporali e quantitativi previsti dall'art. 183, comma 1, lett. bb), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	34 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I mezzi d'opera utilizzati per lo stoccaggio e copertura dei rifiuti contenenti amianto sono dotati di pneumatici ad impronta larga oppure di cingoli al fine di minimizzare la pressione di contatto sul materiale sottostante ed il transito (solo a basse velocità) avverrà esclusivamente sulle aree dotate di idonea copertura dei rifiuti.

Viste le modalità di confezionamento adottate e la copertura dei rifiuti abbancati, che impediscono ogni contatto con fibre libere di amianto, i mezzi d'opera utilizzati per lo scarico e la movimentazione saranno regolarmente impiegati anche nelle restanti aree d'impianto. Nel caso in cui i mezzi o parte di essi vengano accidentalmente a contatto diretto con l'amianto, saranno attuati interventi di bonifica. Al riguardo si rimanda al paragrafo J.4 dedicato per maggiori dettagli.

I sacchi inoltre devono essere caricati sul mezzo di trasporto adottando tutti gli accorgimenti atti a ridurre il pericolo di rotture accidentali, ponendo attenzione per evitare rotture o strappi anche durante il trasporto e la conseguente dispersione di fibre di amianto nell'atmosfera.

L'attività di accettazione del rifiuto contenente amianto, ai fini del conferimento in discarica, deve assicurare che vengano rispettati i requisiti contrattuali e le prescrizioni di legge e di regolamento vigenti:

- Il primo controllo dei rifiuti in ingresso viene effettuato presso la pesa, effettuando la verifica documentale (FIR, omologa, autorizzazioni trasporto, ecc.). Se la verifica non ha evidenziato carenze, si procede alla pesatura del mezzo e dopo aver inserito il numero di omologa nel modulo di controllo conformità del rifiuto conferito, lo consegna al trasportatore insieme alla paletta identificativa del rifiuto, da consegnare all'addetto allo scarico che così viene a conoscenza della tipologia del rifiuto e della sua destinazione all'interno della discarica. Le palette identificative dei rifiuti contenenti amianto conferibili in discarica sono caratterizzate dalla "a" di amianto e presentano una diversa colorazione a seconda della tipologia di rifiuto cui vengono accoppiate, come riportato di seguito:

materiali contenenti esclusivamente amianto legato in matrici cementizia o resinoidi (EER 170605*)	a
Terre e materiali da costruzione contenente amianto (EER 170605*)	a

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	35 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- Una volta giunto nel piazzale di scarico il trasportatore mostra la paletta di riconoscimento e consegna il modulo conformità rifiuto all'addetto allo scarico. L'addetto esegue le operazioni preliminari allo scarico, impartendo prima di tutto precise istruzioni al conducente su come e dove posizionare il mezzo per lo scarico. Una volta disposto il camion come richiesto, l'addetto fa scoprire al trasportatore il centinato per poter ispezionare il carico. Successivamente procede con la compilazione del modulo conformità rifiuto, effettuando un controllo visivo prima di avviare lo scarico del rifiuto, verificando:

- ✓ l'integrità di ogni sacco;
- ✓ l'assenza di materiale disperso sul pianale interno del camion;
- ✓ adeguatezza degli imballaggi;
- ✓ la presenza di un pallet sotto ogni sacco (se richiesto).

Inoltre, l'addetto deve valutare, sulla base delle procedure di sicurezza, se sussistono condizioni di pericolo allo scarico. Qualora rilevi condizioni di pericolo deve avvisare tempestivamente il RUO o suo delegato senza intraprendere autonome iniziative. Il R.U.O. o suo delegato effettua un Controllo Supplementare e decide se autorizzare le operazioni di scarico.

- Una volta verificati tutti i requisiti suddetti, si procede allo scarico. Man mano che vengono scaricati, i bags vengono disposti in una fila ordinata e comunque riconoscibile in modo da rendere identificativo il rifiuto scaricato prima dell'arrivo del conferimento successivo.
- Al termine dello scarico, l'addetto, sempre munito di idonei DPI come da Procedura di sicurezza, effettua il controllo visivo del rifiuto conferito prima che l'automezzo si allontani.

Il controllo viene effettuato a campione verificando:

- Presenza su ogni *bags* della caratteristica lettera "**a**" di amianto e del codice di omologa ONU;
- Corrispondenza del rifiuto atteso, in base alla paletta consegnata dal trasportatore, e rifiuto contenuto nei bags;
- Confezionamento eseguito utilizzando anche il liner interno e integrità sia di quest'ultimo che del sacco più esterno.

Nel caso i suddetti controlli abbiano avuto tutti esito positivo l'addetto fa lasciare al trasportatore il piazzale di scarico, consegnandogli il modulo di conformità rifiuto debitamente compilato e firmato, per procedere con le operazioni di accettazione finale presso la pesa ed uscita dall'impianto.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	36 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Nel caso in cui l'addetto rilevi delle difformità a seguito dei suddetti controlli avverte immediatamente il R.U.O. o suo delegato trattenendo momentaneamente il mezzo conferitore sul sito. Il R.U.O. o suo delegato interviene eseguendo un controllo supplementare e decide se autorizzare le operazioni di scarico.

Qualora vi siano terre e materiali da costruzione contenente amianto da campionare, i sacchi vengono lasciati in stoccaggio provvisorio nelle apposite piazzole in attesa dell'arrivo dell'addetto al campionamento. I *big bags* dovranno essere quindi coperti con telo impermeabile opportunamente fissato per evitare che il vento possa rimuoverlo e che le precipitazioni entrino in contatto con questi rifiuti.

Nel caso di assenza di irregolarità si può procedere con il conferimento dei rifiuti nell'apposita cella dedicata. I *bags* contenenti rifiuti contaminati da amianto vengono prelevati dalla zona di scarico tramite apposite bretelle e conferiti nella cella dedicata per accatastamento senza compattazione per evitare la rottura dei sacchi. Entro la giornata detti rifiuti vengono coperti con teli in LDPE opportunamente zavorrati; al completamento di un settore di circa 800 mq, rimosso il telo in LDPE, si effettuerà la copertura con uno strato di almeno 20 cm di terreno o materiale inerte idoneo allo scopo in grado di andare a riempire i vuoti lasciati tra i sacchi, materiale in grado di garantire al contempo il deflusso delle acque di infiltrazione verso la rete di raccolta del percolato (analogamente ai rifiuti già abbancanti provenienti dalla rimozione del cumulo in sito). Solo al termine di quest'ultima ricopertura sarà possibile transitare con mezzi meccanici sopra i rifiuti.

La modalità di coltivazione verrà attuata in modo da garantire il contenimento della dispersione eolica, rendendo minimo l'impatto nei confronti dell'ambiente circostante, senza compromettere la stabilità dei materiali precedentemente abbancati. I singoli conferimenti in discarica saranno fotografati e le foto conservate in un archivio a disposizione degli organi di vigilanza.

Nell'area non verranno svolte attività quali le perforazioni, che possono provocare una dispersione di fibre.

A seguito del controllo visivo prima o dopo lo scarico, il RUO o suo delegato procede come indicato di seguito:

- La composizione del rifiuto è conforme con quanto dichiarato nella scheda descrittiva rifiuto e con le tipologie ammesse in discarica ma si è rilevata una delle seguenti irregolarità nel confezionamento del rifiuto:

1. Sacchi non adeguatamente chiusi.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	37 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

In questo caso l'addetto procede alla richiusura degli stessi tramite l'utilizzo di nastro adesivo. In caso contrario si procede come al punto 3.

2. Presenza di uno o più buchi o strappi nel sacco.

In questo caso l'addetto verifica se la rottura ha compromesso anche l'integrità del liner interno. In caso di non compromissione del liner il carico viene considerato conforme intervenendo ove necessario mediante applicazione di nastro adesivo di rinforzo per incrementare la protezione nel conferimento. In caso contrario si procede come al punto 3.

3. Assenza di liner interno oppure rottura con 'compromissione' del liner interno oppure i sacchi non riportano la caratteristica lettera "a" di amianto o non riportano il codice di omologa ONU.

In questo caso il gestore comunica al cliente l'irregolarità riscontrata ed attiva la procedura di riconfezionamento. Si rimanda al paragrafo J.4 dedicato per maggiori dettagli.

- La composizione del rifiuto non è conforme con quanto dichiarato nella scheda descrittiva rifiuto. Tale difformità viene rilevata dall'addetto con le seguenti casistiche:

1. Non c'è corrispondenza tra rifiuto indicato dalla paletta identificativa e il rifiuto ispezionato visivamente in seguito all'apertura del *bags* ma non viene rilevata nessuna irregolarità del confezionamento.

Si procede al respingimento del carico.

2. Non c'è corrispondenza tra rifiuto indicato dalla paletta identificativa e il rifiuto ispezionato visivamente in seguito all'apertura del *bags* e viene rilevata anche un'irregolarità del confezionamento.

Si procede come nel caso di irregolarità del confezionamento descritta nel precedente paragrafo e, successivamente, si procede al respingimento del carico.

3. La disposizione dei *bags* sul mezzo di trasporto non consente lo scarico in sicurezza. Questo si può verificare in uno dei seguenti casi:

- a) I sacchi sono disposti su doppia fila che ne impossibilita lo scarico;

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	38 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- b) I sacchi non sono accompagnati singolarmente da pallet e lo scarico non può essere eseguito nemmeno tramite l'utilizzo delle apposite asole;
- c) Il carico è disposto in maniera tale da inficiare lo svolgimento dell'operazione di scarico in completa sicurezza.

In tutti i casi si procede al respingimento del carico.

La gestione di una non conformità verrà riportata nel Modulo di controllo della conformità del rifiuto conferito per poi procedere alle comunicazioni agli Enti competenti come descritto nello specifico paragrafo.

Gli indumenti protettivi del personale d'impianto e i dispositivi di protezione individuale contaminati da amianto saranno smaltiti in discarica, opportunamente confezionati al termine della giornata lavorativa.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	39 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

F SISTEMI AUSILIARI NEL BACINO DI COLTIVAZIONE

F.1 VIABILITÀ

Le piste interne al corpo di discarica permetteranno l'accesso degli automezzi conferenti e di servizio al fronte di scarico dei rifiuti.

La viabilità interna alla discarica sarà garantita in qualsiasi situazione meteorologica tramite i seguenti accorgimenti:

- in occasione di piogge si provvederà alla sistemazione degli avvallamenti della strada;
- in occasione di neve e/o gelo si provvederà al ripristino della viabilità mediante l'azione di mezzi spazzaneve e spargisale.

In caso di condizioni meteorologiche proibitive tali da non garantire il transito in sicurezza dei mezzi, saranno sospese le operazioni di scarico e respinti/non accettati/annullati i viaggi programmati in ingresso all'impianto, fino al ripristino delle normali condizioni di sicurezza/lavoro.

Per evitare innalzamento di polveri nella viabilità interna, quando climaticamente necessario, si provvederà alla bagnatura dei piani di calpestio.

F.2 RETE PER LA RACCOLTA E SMALTIMENTO DEL PERCOLATO

Ogni cella della discarica è idraulicamente separata mediante la formazione di argini di compartimentazione interni e dotate di una propria rete di raccolta del percolato realizzata mediante tubazioni in HDPE fessurate, annegate nel pacchetto di drenaggio di fondo le quali convogliano il percolato, tramite i pozzi di estrazione (*slope risers*), al sistema di sollevamento e rilancio verso i serbatoi di stoccaggio esterni al corpo discarica prima di essere inviato come rifiuto ad impianti esterni di trattamento mediante autocisterne.

I serbatoi di stoccaggio percolato sono dotati di sensori di livello per il controllo in continuo del livello di riempimento dei serbatoi. Un sistema di supervisione e controllo sovrintende le logiche di riempimento dei serbatoi al fine di minimizzare il battente di percolato internamente alle celle di discarica (monitoraggio in continuo) e interrompere l'estrazione di percolato al raggiungimento della capacità massima di stoccaggio dei serbatoi.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	40 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Per le celle di nuova realizzazione è prevista la formazione sul fondo di uno o più rilevati in ghiaia di altezza indicativa 1 m. Tali rilevati saranno rivestiti da un lembo di telo in HDPE aggiuntivo saldato sul telo di fondo. La tubazione longitudinale di raccolta del percolato sul fondo invaso sarà interrotta in corrispondenza del rilevato di compartimentazione, al fine di interrompere la continuità tra i due sottosettori. Tali argini di compartimentazione verranno demoliti all'approssimarsi del fronte di coltivazione dei rifiuti verso gli stessi, andando a ripristinare la continuità della rete di fondo di drenaggio del percolato ed eliminando il lembo di telo in HDPE provvisorio. La compartimentazione interna ad ogni cella comporterà una riduzione della produzione di percolato durante le prime fasi di coltivazione dei nuovi lotti. Infatti, tale suddivisione è finalizzata a trattenere le acque meteoriche che cadono nella porzione della cella non ancora interessata dal conferimento di rifiuti evitando la contaminazione delle stesse. Conseguentemente, tali acque possono essere allontanate mediante pompe provvisorie di cantiere ed inviate al sistema di raccolta perimetrale delle acque bianche esterno alla discarica, anziché fatte confluire nella rete di raccolta del percolato.

F.3 GESTIONE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

~~A servizio dell'impianto è presente una vasca di prima pioggia interrata, in essa confluiscono le acque meteoriche raccolte dalle caditoie distribuite sul piazzale impermeabilizzato dell'area servizi.~~

Le acque di prima pioggia vengono trattate allo scopo di poterle scaricare negli strati superficiali del sottosuolo; il sistema di trattamento è costituito da:

- 1. un pozzetto scolmatore posto in testa all'impianto adibito alla separazione delle acque di prima pioggia, corrispondenti ai primi 5 mm di ogni evento meteorico, dalle acque di seconda pioggia;**
- 2. una vasca in c.a. di accumulo e rilancio acque di prima pioggia;**
- 3. una nuova vasca in c.a. con funzione di disoleatore statico separatore oli;**
- 4. una vasca di finissaggio finale;**
- 5. un pozzetto di campionamento delle acque in uscita all'impianto.**

Il sistema preesistente, che prevedeva l'accumulo nel serbatoio ed il trasporto a smaltimento delle acque di prima pioggia, rimane predisposto per entrare in funzione in caso di eventuali sversamenti indesiderati sul piazzale o a seguito di attività manutentive temporanee al sistema di trattamento che non permettono il finissaggio finale delle acque di prima pioggia verso lo scarico.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	41 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Le acque nere dei servizi e le acque di processo dell'impianto di lavaggio ruote vengono avviate a stoccaggio nel serbatoio dedicato e inviate a trattamento verso impianti esterni di depurazione mediante autocisterne.

~~Le acque di prima pioggia sono recapitate ad un serbatoio di stoccaggio esterno e congiuntamente alle acque nere dei servizi e alle acque di processo dell'impianto di lavaggio ruote, inviate come rifiuti a trattamento verso impianti esterni di depurazione mediante autocisterne.~~

Al termine della fase attiva dei conferimenti di rifiuti, vista l'assenza di potenziali fonti di contaminazione, si provvederà alla dismissione della vasca di prima pioggia. Il collettamento alla vasca di prima pioggia sarà sezionato tramite paratoia/saracinesca, al fine di mantenere vuota la vasca in condizioni ordinarie. Tale sistema, offre la possibilità di gestire eventuali stati di emergenza, legati a potenziali sversamenti accidentali sul piazzale.

F.4 GESTIONE BIOGAS

F.4.1 Sistema di Captazione biogas

F.4.1.1 Pozzi di captazione

La rete di captazione biogas realizzata internamente all'ammasso dei rifiuti/corpo discarica è formata da pozzi verticali, adeguatamente spazati nella massa dei rifiuti, posti in aspirazione forzata (depressione), costituiti da una colonna in ghiaia del diametro di 1 mt all'interno della quale è posta una tubazione drenante in HDPE fessurato. Di norma i pozzi vengono realizzati in fase di coltivazione della discarica durante l'abbancamento del rifiuto. Il pozzo viene sopraelevato, mediante moduli da 1 mt, con il progredire dello strato dei rifiuti messo a dimora in discarica. Raggiunta la quota di coltivazione prevista, la parte sommitale del pozzo viene chiusa con una "testa di pozzo" costituita da una tubazione cieca in HDPE completa di stacco flangiato per il collettamento del pozzo alla rete secondaria di captazione del biogas, che ha il duplice compito di portare fuori terra l'elemento drenante ed evitare l'immissione di aria all'interno della discarica. La parte sommitale della testa pozzo è dotata di flangia alla quale è direttamente raccordata una derivazione per l'accoppiamento alla rete di trasporto per mezzo di una valvola di intercettazione del flusso. In assenza di collegamento si troverà una flangia cieca. La testa pozzo può anche essere corredata di punto per il monitoraggio del flusso gassoso.

In tutte le fasi di vita operativa della discarica, potrà verificarsi la necessità di disconnettere temporaneamente alcuni pozzi dalla rete di captazione, al fine di permettere la coltivazione; tale

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	42 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

disconnessione avverrà tuttavia in modo limitato allo stretto necessario, al fine di ridurre al minimo il numero di pozzi non operativi. Per esigenze gestionali, lo stato della rete di captazione del biogas varia nel tempo, al fine di seguire e permettere le attività nell'area di coltivazione e le operazioni di manutenzione e ripristino delle superfici della discarica, pertanto il numero e la posizione dei pozzi di captazione biogas sul corpo discarica e le stazioni di regolazione sono indicativi. I pozzi, la rete di captazione e le stazioni di regolazione saranno approntati durante la coltivazione della discarica. I pozzi di captazione biogas potranno essere costruiti durante la messa a dimora dei rifiuti (in coltivazione) o trivellati in un secondo tempo.

Per ciascun pozzo verranno realizzate anche delle trincee drenanti sub orizzontali, collegate al pozzo stesso e disposte a croce rispetto all'asse verticale, con lunghezza tale da garantire la captazione su tutta la discarica. Tale modalità di realizzazione della rete consente di ridurre il numero di pozzi e delle sottostazioni di regolazione garantendo comunque l'idonea depressione all'interno del corpo rifiuti per mezzo delle trincee sub orizzontali che forniscono una maggior capillarità ed efficacia.

F.4.1.2 Linee secondarie

A valle delle valvole di ciascun pozzo saranno allacciate le condotte di collettamento del biogas, denominate "linee secondarie", a loro volta collegate alle sottostazioni di regolazione. Le linee secondarie, realizzate in PEAD De 90 mm, saranno posate generalmente "fuori-terra" direttamente in appoggio alla superficie della discarica o fissate su supporti a vista; per brevi tratti, in corrispondenza della viabilità di sito e/o delle piste presenti sulla discarica, le linee potranno essere interrate, al fine di garantirne la protezione dallo schiacciamento.

F.4.1.3 Sottostazioni di regolazione

Le sottostazioni di regolazione si compongono di un collettore in cui vengono convogliate, attraverso appositi barilotti di separazione delle condense, le tubazioni secondarie provenienti dai pozzi. Su ogni linea è presente una valvola manuale per la regolazione della portata ed un punto di monitoraggio gas. Presso le stazioni di regolazione viene svolta una prima azione grossolana di separazione delle condense con separatori individuali collegati ad un sistema di scarico, dotato di guardia idraulica, e pompa di rilancio alla rete di raccolta percolato. La regolazione della portata del biogas presso le stazioni avviene mediante valvole del tipo a flusso avviato, manovrate da volantino proporzionale. Tale azione è di tipo manuale svolta esclusivamente da personale addestrato che

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	43 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

agisce sulla base di preventive valutazioni dei parametri di flusso nella linea secondaria e delle analisi periodiche per ciascuna linea (qualità del biogas, velocità e pressione relativa).

F.4.1.4 Linee primarie

Ogni sottostazione si collega alla linea primaria di trasporto biogas, realizzata con tubazioni in PEAD De 200 mm. Come per le condotte secondarie la posa è funzionale a garantire la pendenza necessaria affinché la condensa che si forma possa essere intercettata dai separatori di condensa e inviata alla rete di raccolta del percolato. Le linee primarie potranno essere posate sia fuori terra sia interrate.

La necessaria depressione sul corpo discarica è assicurata dalla centrale di aspirazione che è costituita da un gruppo soffiante con potenzialità tale da garantire sia l'aspirazione dai pozzi sia la mandata del biogas alla torcia di combustione.

F.4.2 Sistema di scarico delle condense

Le condense raccolte dalle linee di biogas in arrivo al sistema di aspirazione sono raccolte in scaricatori di condensa in HDPE dotati di pompa di rilancio e recapitate alla rete di raccolta del percolato.

Le tubazioni di adduzione del biogas sul corpo discarica, sfruttando i dislivelli presenti in sito, verranno realizzate con opportune contropendenze in modo da raccogliere e scaricare le condense che si formano all'interno dei tubi verso i pozzi di estrazione del biogas o verso le sottostazioni di regolazione. Le condense vengono raccolte sul fondo della discarica dalla rete percolato e recapitate nei serbatoi di stoccaggio del percolato per essere avviate a smaltimento.

F.4.3 Controllo e monitoraggio biogas ed emissioni

Sul sistema di captazione sono eseguiti controlli periodici finalizzati alla corretta regolazione della rete per la massimizzazione della captazione ed il mantenimento dei parametri qualitativi del biogas aspirato. Le attività di regolazione, realizzate a cadenza periodica, prevedono il rilevamento dei principali parametri operativi del sistema.

In prossimità della centrale di aspirazione, è inoltre presente una centralina per la rilevazione in continuo dei principali parametri operativi dell'impianto.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	44 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

G IMPIANTO DI RECUPERO ENERGETICO

Nel sito ospitante la discarica sarà installato un motore cogenerativo da 635 kWe per il recupero energetico del biogas. Il PLC di controllo provvede in automatico ad attivare il combustore adiabatico (torcia) di emergenza per la termodistruzione del biogas captato in caso di fermo del motore e per la termodistruzione dell'eventuale eccesso di biogas captato (sfioro in torcia) rispetto al consumo del gruppo di produzione EE.

Si precisa che fino alla messa in servizio dell'impianto per il recupero energetico il biogas captato sarà inviato alla torcia di combustione e che qualora non ci fossero, anche temporaneamente, le condizioni minime necessarie per il funzionamento del motore il biogas verrà comunque trattato in torcia.

G.1 CONDUZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto verrà gestito e mantenuto da personale opportunamente formato della discarica (interno o di ditte terze opportunamente delegate) che ha libero accesso all'area ospitante la centrale di aspirazione e recupero energetico, realizzata nel piazzale servizi.

G.1.1 Gestione ordinaria

G.1.1.1 Avviamento impianto

Per avviare il motore, l'operatore attiverà la centrale di aspirazione, incrementando progressivamente la portata di biogas aspirata dalla rete di captazione a servizio della discarica.

Una volta raggiunte le condizioni minime di pressione in mandata dalla centrale di aspirazione, il sistema di controllo del motore provvederà all'apertura della valvola di ammissione verso il motore e all'accensione dello stesso. Fino al raggiungimento di questa condizione, il biogas aspirato sarà inviato, in controllo di pressione, al combustore adiabatico.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	45 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

G.1.1.2 Condizioni di normale operatività

Il personale operativo di conduzione dell'impianto potrà impostare il regime operativo del cogeneratore definendo il set point di produzione elettrica e, conseguentemente, la portata di biogas aspirata.

Qualora la produzione di biogas non fosse in grado di supportare il funzionamento a pieno carico del motore, verrà progressivamente ridotto il set point di produzione elettrica fino a trovare la condizione di equilibrio fra l'esercizio del motore e la capacità produttiva della discarica.

Qualora la produzione di biogas da parte della discarica dovesse risultare eccedente rispetto alla capacità di trattamento dell'impianto di recupero energetico disponibile, al fine di garantire il trattamento di tutto il biogas aspirabile, la quota parte eccedente sarà inviata a combustione controllata al combustore adiabatico.

G.1.1.3 Spegnimento impianto

In caso di spegnimento del motore per motivi diversi dalla scarsità di biogas, lo stesso sarà inviato al combustore adiabatico di emergenza che si accenderà in automatico.

Contestualmente sarà inviato un messaggio di allarme al personale di gestione che si recherà presso il quadro di supervisione e controllo dell'impianto al fine di valutare nel dettaglio quale sia l'anomalia causa dello spegnimento del motore per dar corso alle conseguenti attività.

G.1.1.4 Controlli operativi

Periodicamente, il personale incaricato della gestione della discarica provvederà ad eseguire un giro di controllo sulle apparecchiature e sui sistemi dell'impianto di produzione elettrica in cui verranno rilevati i principali parametri di processo relativi al circuito biogas, circuito olio e circuito acqua di raffreddamento.

G.1.1.5 Controlli ambientali e di sicurezza

Periodicamente il personale della discarica provvederà ad eseguire un giro di controllo presso le centrali al fine anche di verificare:

- assenza di perdite di liquidi (olio, liquido refrigerante, ecc.);

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	46 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- assenza di fughe di biogas;
- controllo parametri funzionamento combustore adibatico;
- controllo parametri funzionamento del motore e del sistema di trattamento fumi (termoreattore).

H SISTEMA DRENAGGIO E STOCCAGGIO PERCOLATO

Il livello del percolato all'interno del corpo di discarica sarà mantenuto al minimo possibile prevedendo il trasporto al trattamento del percolato mediante programmazione settimanale.

Il percolato viene inviato presso idonei impianti di smaltimento mediante trasporto su gomma. Il trasportatore incaricato si reca presso la pesa dell'impianto per la pesatura del mezzo. Previo controllo dell'autorizzazione al trasporto del mezzo, il trasportatore si dirige presso uno dei punti adibiti al carico. Concluse le attività di carico del percolato, il trasportatore ritorna in pesa per le operazioni di pesatura e l'emissione del formulario.

Il personale di gestione della discarica eseguirà controlli periodici sull'area ospitante il parco serbatoi, verificando l'integrità delle strutture e dei sistemi in esso presenti, l'assenza di anomalie, guasti e rotture degli apparati adibiti alla gestione del percolato e l'assenza di sversamenti.

I serbatoi sono dotati di un sistema di allarme che, al raggiungimento del livello di attenzione fissato, blocca il funzionamento delle pompe di sollevamento di pozzi di estrazione (*slope risers*), all'interno del corpo discarica e inviano un segnale al personale addetto alla gestione della discarica.

I MANUTENZIONE

I.1 MANUTENZIONE DELLE RETI E DEGLI IMPIANTI

Il programma di manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature d'impianto relative alla gestione del percolato a livello generale prevede:

- Controllo di efficienza dei sistemi di sollevamento (pompe, livelli, contatori, ecc.) e di stoccaggio (serbatoi, valvole di intercettazione, livelli, ecc.);

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	47 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- Controllo del sistema di supervisione (scarico dati/allarmi/ecc.);
- Manutenzione a guasto su pompe/livelli/valvole/contatori, PLC, ecc;

L'attività di manutenzione relativa all'impianto di captazione, aspirazione, combustione del biogas, ha lo scopo di mantenere in efficienza e in buono stato tutti gli impianti e le attrezzature relative al sistema di captazione, convogliamento e trattamento del biogas estratto. Il sistema di manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature d'impianto relative alla gestione del biogas, in generale prevede:

- la manutenzione ordinaria delle condotte non interrate, al fine di verificare, a fronte dell'azione degli agenti atmosferici e del cedimento dei rifiuti, la mantenuta efficienza idraulica e la corretta pendenza di tali condotte;
- il controllo delle stazioni di regolazione, lo stato di pulizia, la verifica di funzionamento dei sistemi di rilancio delle condense;
- la manutenzione programmata e a guasto della centrale di aspirazione e combustione biogas.

Oltre alla manutenzione degli impianti, del percolato e biogas, sono attuate le manutenzioni programmate e a guasto su tutta l'impiantistica presente in sito, come ad esempio:

- taratura periodica dei sistemi di pesatura;
- controllo/manutenzione sui dispositivi elettrici differenziali/di emergenza e sui sistemi di messa a terra;
- controllo/manutenzione gruppo elettrogeno di emergenza;
- controllo e manutenzione impianto lavaggio ruote;
- pulizia periodiche delle caditoie, fosse Imhoff, piazzali;
- campagne di derattizzazione e disinfestazione da larve e insetti.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	48 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I.2 MANUTENZIONE DEL MOTORE COGENERATIVO

La manutenzione ordinaria del motore, a decorrere dalla sua messa in esercizio, verrà eseguita secondo i piani di manutenzione forniti dal costruttore, cercando di minimizzare le durate dei fermi macchina al fine di garantire la massima capacità di recupero energetico.

In linea di massima, la manutenzione viene eseguita con interventi che interessano i vari componenti dell'unità di cogenerazione, svolti secondo i calendari previsti dal costruttore e dalla ditta specializzata incaricata della manutenzione, che variano a seconda della tipologia di motore.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	49 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

J PIANO DI INTERVENTO PER CONDIZIONI STRAORDINARIE

Nel presente capitolo sono riportate le descrizioni sulle contromisure adottate per condizioni straordinarie, per quanto ivi non indicato si rimanda ai contenuti presenti nella procedura di Gestione delle Emergenze per la Discarica di Cordenons (PN), già condivise con gli Enti di controllo. Tutti gli interventi vengono annotati nel Quaderno di Manutenzione dell'impianto.

J.1 MALFUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI ASPIRAZIONE E COMBUSTIONE DEL BIOGAS

Il malfunzionamento dell'impianto di aspirazione e combustione biogas può dipendere da vari fattori come, ad esempio, il blocco meccanico della soffiante di aspirazione e compressione del biogas, l'anomalia di un sensore di controllo, ecc...

L'impianto di aspirazione e combustione è gestito tramite PLC che permette di monitorare i parametri di funzionamento e gli eventuali allarmi presenti. L'impianto è inoltre telecontrollato da remoto, permettendo al gestore di supervisionare il regolare esercizio e di intervenire tempestivamente in caso di anomalie o allarmi bloccanti.

Il personale d'impianto è formato alla gestione e ripristino in caso di anomalie. È stipulato un contratto di manutenzione programmata e straordinaria con fornitore specializzato per l'esercizio e per interventi in emergenza in caso di blocchi impianto non ripristinabili dal personale di gestione.

L'esercizio dell'impianto con i principali parametri di funzionamento viene rendicontato in occasione della relazione annuale.

J.2 INTASAMENTI DELLE TUBAZIONI DI DRENAGGIO O COLLETTAMENTO DEL BIOGAS

Per effetto della formazione di condense nelle tubazioni di adduzione del biogas alla centrale di aspirazione, può verificarsi una diminuzione di efficienza della rete di captazione. Periodicamente il personale di gestione della discarica esegue il controllo dell'eventuale presenza di condense nelle tubazioni il regolare funzionamento degli scaricatori di condensa e ove occorre effettua il ripristino delle corrette pendenze per evitare la formazione di nuovi ristagni internamente alle tubazioni. Le condense eliminate dalle tubazioni del biogas sono convogliate internamente alla rete di raccolta percolato.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	50 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

J.3 MALFUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI ESTRAZIONE, CONVOGLIAMENTO E STOCCAGGIO DEL PERCOLATO

Il malfunzionamento dell'impianto può dipendere da vari fattori come, ad esempio, il blocco meccanico di una pompa di sollevamento e rilancio percolato, rottura di un sensore di livello, intasamento di una linea di trasporto del percolato.

L'impianto di estrazione, convogliamento e stoccaggio del percolato è gestito tramite PLC che permette di monitorare i parametri di funzionamento e gli eventuali allarmi presenti. L'impianto è inoltre telecontrollato da remoto, permettendo al gestore di supervisionare il regolare esercizio e di intervenire tempestivamente in caso di anomalie o guasti bloccanti.

Il personale d'impianto è formato alla gestione e ripristino in caso di anomalie. Sono stipulati contratti con aziende specializzate per la manutenzione programmata e straordinaria degli impianti e per interventi in emergenza in caso di blocchi impianto non ripristinabili dal personale di gestione.

Sono inoltre attivi contratti con aziende specializzate per la pulizia delle tubazioni, vasche e cisterne di stoccaggio del percolato.

J.4 ROTTURA DEL CONFEZIONAMENTO DEI RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO COMPATTO IN FASE DI MOVIMENTAZIONE

Durante le fasi di movimentazione dei rifiuti contenenti amianto possono presentarsi dei casi di lacerazione o deterioramento dell'imballaggio dei rifiuti stessi tali da rendere possibile il rilascio di frammenti di amianto in matrice compatta. In queste situazioni, il personale operativo d'impianto che effettua le operazioni di scarico e movimentazione, formato e abilitato come addetto alle attività di bonifica amianto, andrà ad operare nella seguente maniera:

- sospende le operazioni di movimentazione, delimita l'area interessata dal collo danneggiato, interdice la zona al personale non autorizzato
- avvisa il responsabile d'impianto o suo delegato
- indossa i DPI necessari ad effettuare la bonifica in sicurezza (tuta tyvek, mascherina FFP3D, guanti monouso, sovrascarpe) e procede a seconda dell'imballo come di seguito descritto:

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	51 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

CASO 1: Rottura o deterioramento di *big bags* con possibile fuoriuscita di rifiuti.

1. Il *big bags* non integro viene inserito in un nuovo *big bag* omologato, di maggiori dimensioni appositamente progettato per un'agevole riconfezionamento, e immediatamente chiuso.
2. L'eventuale rifiuto fuoriuscito viene irrorato di liquido incapsulante mediante pompa a pressione, rimosso con opportuno attrezzo e reintrodotta in un altro *big bag*. Pulizia completa dell'area di intervento.
3. A conclusione dell'intervento, il *big bag* viene sigillato ed il personale può procedere con svestizione dei DPI usa e getta che verranno insaccati e smaltiti in apposito *big bag* o nel *big bag* di cui al punto 2).

CASO 2: Rottura o deterioramento di bancale con lastre o manufatti in fibrocemento con possibile fuoriuscita di rifiuti.

1. Nel caso di danneggiamento del solo confezionamento del telo in polietilene delle lastre o manufatti, si procede ad un sovrainballaggio con nuovo telo in polietilene di idoneo spessore adatto all'impiego, risigillando il tutto con nastro adesivo marchiato "a" di amianto.
4. Qualora il danneggiamento riguardasse anche le lastre o manufatti di fibrocemento, la fuoriuscita degli sfridi viene irrorata di liquido incapsulante mediante pompa a pressione, rimossa con opportuno attrezzo e rimessa sul bancale. Pulizia completa dell'area di intervento.
2. A conclusione dell'eventuale rimozione e pulizia dell'area, si procede al sovrainballaggio delle lastre o manufatti con nuovo telo in polietilene di idoneo spessore adatto all'impiego, risigillando il tutto con nastro adesivo marchiato "a" di amianto.
3. A conclusione dell'intervento, il personale procede con la svestizione dei DPI usa e getta che verranno insaccati e smaltiti unitamente al bancale utilizzato.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	52 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Qualora non vi sia la possibilità di intervenire con personale d'impianto abilitato alle attività di bonifica amianto, si procederà ad interdire la zona interessata all'intervento di ripristino e attuare una prima messa in sicurezza del collo danneggiato mediante la copertura con l'impiego di telo in LDPE a perdere, opportunamente zavorrato. Gli operatori, durante le operazioni di messa in sicurezza saranno dotati di idonei DPI (tuta tyvek, mascherina FFP3D, guanti monouso, sovrascarpe). Si procederà quindi ad attivare una ditta esterna specializzata nelle attività di bonifica per le operazioni di riconfezionamento del collo. I teli in LDPE a perdere che sono stati utilizzati per la messa in sicurezza dei colli danneggiati saranno inseriti all'interno di uno o più nuovi big bags omologati ed immediatamente chiusi, per lo smaltimento nelle relative celle monodedicato della discarica.

In tutti i casi descritti nel presente paragrafo, concluse le operazioni di messa in sicurezza, i mezzi utilizzati per le operazioni di scarico e movimentazione, coinvolti dall'evento accidentale di rottura del confezionamento dei rifiuti contenenti amianto compatto, saranno opportunamente bonificati per le parti venute a contatto diretto con il rifiuto al fine di escludere una potenziale dispersione di fibre d'amianto nell'ambiente. A tale scopo sarà effettuato un lavaggio con acqua, all'interno della cella monodedicata al EER 17 06 05*, delle parti del mezzo venute a potenziale contatto con le fibre d'amianto. L'operatore che effettuerà il lavaggio del mezzo sarà dotato dei DPI necessari ad effettuare la bonifica in sicurezza (tuta tyvek, mascherina FFP3D, guanti monouso e stivali in PVC). Durante le operazioni di lavaggio l'accesso all'area di lavaggio sarà interdetto al personale non autorizzato. Le acque di lavaggio confluiranno quindi nella rete di raccolta del percolato della relativa cella.

Presso l'impianto saranno tenuti a disposizione:

- i "*big bags* omologati di maggiori dimensioni", necessari per gli interventi di cui al caso 1 ed i teli in LDPE (analoghi a quelli impiegati per la copertura dei rifiuti) che saranno impiegati "a perdere" in caso di interventi di messa in sicurezza su colli danneggiati;
- le pellicole/teli per il sovrainballaggio;
- il nastro adesivo;
- il liquido incapsulante;
- le attrezzature necessarie per il trattamento/riconfezionamento.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	53 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

J.5 BLOCCO MOTORE E BLACKOUT

Il personale di gestione della discarica (interno o di ditte terze opportunamente delegate) ricevuto il messaggio di allarme dal sistema, verificherà dal quadro di supervisione e controllo dell'impianto il messaggio di anomalia e le relative cause, successivamente provvederà ad intraprendere le dovute attività per riportare in marcia il motore.

Nel caso di *blackout*, il sistema, provvisto di valvola di blocco sulla linea principale di ingresso gas al motore, chiuderà automaticamente il flusso di gas in assenza di tensione sino al ripristino della stessa.

DS 01 PN AA 02 I8 GO 13.00	Piano di Gestione Operativa	03	24/02/2026	54 di 54
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	