



*Discarica di rifiuti non pericolosi
Baricella (BO)*

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

DOCUMENTO TECNICO
Progetto di ampliamento

ALLEGATO RT 1.1
Piano di Gestione Operativa

Approvato	C. Faraone		
Controllato	C. Faraone		
Redatto	M. Sassorossi M. Vivenza		
Rev.	00	Data	21/12/2015
Cod. Doc.	DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Pagine	1 di 37

SOMMARIO

A	PREMESSA	5
B	PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI ALL'IMPIANTO	5
	B.1 OMOLOGA RIFIUTI	5
	B.2 RIFIUTI AMMESSI IN DISCARICA	6
	<i>B.2.1 Rifiuti ammessi a smaltimento</i>	<i>6</i>
	<i>B.2.2 Rifiuti ammessi a recupero</i>	<i>6</i>
	B.3 CONFERIMENTI DAL TERRITORIO PROVINCIALE ED EXTRAPROVINCIALE / EXTRAREGIONALE	7
	B.4 CARATTERIZZAZIONE DI BASE DEL RIFIUTO	7
	<i>B.4.1 Caratterizzazione Analitica</i>	<i>8</i>
	<i>B.4.2 Conservazione dei dati</i>	<i>8</i>
	B.5 VERIFICA DI CONFORMITÀ.....	8
	B.6 VERIFICA IN LOCO.....	10
	B.7 ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI	11
	B.8 CONTROLLO AMMINISTRATIVO SUI RIFIUTI	11
	<i>B.8.1 Accesso all'impianto per il conferimento e successiva chiusura dei movimenti amministrativi</i>	<i>12</i>
	<i>B.8.2 Guasti al Sistema informativo aziendale di gestione amministrative dei rifiuti</i>	<i>13</i>
	<i>B.8.3 Conservazione dei dati</i>	<i>13</i>
C	MODALITÀ DI CONFERIMENTO RIFIUTI	14
	C.1 MODALITÀ DI ACCESSO ALL'IMPIANTO.....	14
	C.2 TRASPORTO DEL RIFIUTO.....	15
	C.3 VIABILITÀ.....	16
	C.4 SCARICO DEI RIFIUTI	16
	C.5 GESTIONE DEL RIFIUTO NON CONFORME	18

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	2 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

D	MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	19
D.1	DOTAZIONE MEZZI E PERSONALE	19
D.2	MODALITÀ DI DEPOSITO E COPERTURA DEI RIFIUTI	19
D.3	PRIMA SISTEMAZIONE DEL RIFIUTO CON MEZZI CINGOLATI.....	20
D.4	COMPATTAZIONE DEI RIFIUTI	20
D.5	COPERTURA GIORNALIERA DEI RIFIUTI	21
D.6	MESSA IN SICUREZZA.....	21
D.7	COPERTURA SUPERFICIALE FINALE.....	22
E	SISTEMI AUSILIARI NEL BACINO DI COLTIVAZIONE.....	23
E.1	VIABILITÀ.....	23
E.2	RETE PER LA RACCOLTA E SMALTIMENTO DEL PERCOLATO	23
E.3	GESTIONE BIOGAS.....	24
F	ALLONTANAMENTO E STOCCAGGIO PERCOLATO	25
G	IMPIANTO DI RECUPERO ENERGETICO	26
H	MANUTENZIONE.....	26
H.1	MANUTENZIONE DELLE RETI E DEGLI IMPIANTI	26
I	PIANO DI INTERVENTO PER CONDIZIONI STRAORDINARIE	27
I.1	MALFUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO AUTOMATICO DI LAVAGGIO RUOTE	27
I.2	EROSIONE DELLE COPERTURE.....	27
I.3	ALLAGAMENTI.....	27
I.4	INCENDI	28
	<i>I.4.1 Incendi sul corpo rifiuti</i>	<i>28</i>
I.5	ESPLOSIONI	29
I.6	RAGGIUNGIMENTO DEI LIVELLI DI GUARDIA DI INDICATORI DI CONTAMINAZIONE	29

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	3 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I.7	DISPERSIONI ACCIDENTALI DI RIFIUTI NELL'AMBIENTE	29
I.7.1	<i>Sversamento accidentale di sostanze pericolose liquide o fangose</i>	29
I.7.2	<i>Perdite nei sistemi di movimentazione in tubazioni aeree o interrate</i>	30
I.7.3	<i>Dispersione nelle aree circostanti, esterne al corpo discarica, di rifiuti leggeri per effetto del vento.</i>	31
I.8	GESTIONE DELLE ANOMALIE ED EMERGENZE NELL'AREA DEL PARCO SERBATOI	31
I.8.1	<i>Sversamenti accidentali di percolato.....</i>	31
J	SMALTIMENTO RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO	33
J.1	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	33
J.1.1	<i>Modalità di accesso all'impianto.....</i>	33
J.2	MODALITÀ DI COLTIVAZIONE E CHIUSURA	33
J.2.1	<i>Dotazione mezzi e personale.....</i>	33
J.2.2	<i>Coltivazione della discarica.....</i>	34
J.3	ACQUE METEORICHE E PERCOLATO	35
J.3.1	<i>Acque meteoriche.....</i>	35
J.3.2	<i>Percolato discarica</i>	35
J.4	PIANO DI INTERVENTO IN CASI DI EMERGENZA.....	36
J.4.1	<i>Dispersione accidentale di rifiuti contenenti amianto a seguito di rottura imballaggio di protezione</i>	36

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	4 di 37
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 dell'ampliamento della discarica di Baricella (BO).

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.

L'ampliamento della discarica esistente sarà gestito con le modalità di seguito riportate, con i necessari adattamenti ed integrazioni, i contenuti essenziali, anche in riferimento alle procedure inerenti la pianificazione, l'esecuzione ed il controllo delle attività di gestione della discarica riportate nel Piano di Sorveglianza e Controllo.

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.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	5 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

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.

B.2 RIFIUTI AMMESSI IN DISCARICA

B.2.1 *Rifiuti ammessi a smaltimento*

L'individuazione dei rifiuti solidi ammessi in discarica a smaltimento D1 deriva dalla autorizzazione integrata ambientale vigente, ad ogni modifica autorizzativa l'elenco viene aggiornato.

B.2.2 *Rifiuti ammessi a recupero*

Per la copertura dei rifiuti abbancati e per la gestione/sistemazione ordinaria della discarica, oltre a materiali inerti provenienti da cave di prestito e a rifiuti e/o materiali di recupero provenienti da impianti appositamente autorizzati, possono essere utilizzati i rifiuti eventualmente indicati negli atti autorizzativi destinati a recupero (R5 – R11) ed esclusi dal versamento del tributo di cui alla Legge n. 549/95 e L.R. n. 31/96.

Di tali materiali viene tenuta una registrazione distinta.

Per quanto riguarda i rifiuti destinati a recupero per la gestione operativa della discarica, è opportuno specificare che essi sono gestiti esclusivamente nell'ambito del corpo discarica e quindi tutti gli eluati che si generano sono raccolti e gestiti con il percolato della discarica sulle caratteristiche del quale, fra l'altro, impattano in modo scarsamente significativo sia in termini quantitativi che qualitativi.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	6 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Come precedentemente specificato per le attività di gestione ordinaria della discarica può essere previsto l'utilizzo anche di materiali inerti provenienti da cave di prestito, materiali tecnici provenienti da impianti di recupero rifiuti inerti autorizzati (prevalentemente terreni non contaminati e macerie) che producono materiali classificati come "NON RIFIUTO", terre e rocce da scavo, altri sottoprodotti idonei all'utilizzo.

I "materiali tecnici provenienti da impianti di recupero" sono da intendere come materiali, di norma terre e/o limi, provenienti da impianti che trattano terre e rocce da scavo ovvero terreni non contaminati provenienti da lavori vari di scortico di aree in cui si provvede alla dismissione e smantellamento edifici o impianti. Tali materiali vengono trattati in appositi impianti autorizzati di trattamento recupero per separare eventuali materiali ferrosi ovvero per separare le parti più grossolane non gestibili come materiale tecnico di riporto, copertura ecc... I terreni/materiali separati e pretrattati vengono destinati a recupero nel rispetto di specifiche caratteristiche qualitative ed esclusi dalla norma sui rifiuti (End of waste).

B.3 CONFERIMENTI DAL TERRITORIO PROVINCIALE ED EXTRAPROVINCIALE / EXTRAREGIONALE

Sarà ammissibile il conferimento di rifiuti speciali non pericolosi prodotti in territori extra-provinciali e/o extra regionali.

Detti conferimenti saranno gestiti e programmati garantendo comunque prioritariamente i conferimenti dei rifiuti del territorio della C.M. di Bologna.

B.4 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.

La caratterizzazione di base è obbligatoria per qualsiasi tipo di rifiuto speciale destinato sia a smaltimento sia a recupero, 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.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	7 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il produttore fornisce al servizio vendite di Herambiente tutta la documentazione e le informazioni necessarie al fine di una corretta valutazione del rifiuto, in particolare compila la Domanda di smaltimento, la Scheda descrittiva e di caratterizzazione di Base del rifiuto, allegato "Rifiuti destinati allo smaltimento finale in discarica" e allegato "Rifiuti non pericolosi identificati da un CER specchio".

In luogo della scheda descrittiva fornita da Herambiente il Servizio Vendite può accettare, una scheda analoga predisposta dal cliente purché contenente tutte le informazioni di cui alla scheda descrittiva. Il cliente fornisce inoltre tutta la documentazione supplementare eventualmente richiesta in fase di omologa.

B.4.1 Caratterizzazione Analitica

Per ottenere le informazioni necessarie alla caratterizzazione di base è necessario sottoporre i rifiuti a caratterizzazione analitica.

Non necessitano di caratterizzazione analitica i rifiuti di, cui all'art. 6 comma 1 DM 27/09/2010 lettera a), Allegato 1 comma 4 DM 27/09/2010 e ss.mm.ii.

Per rifiuti non generati regolarmente, saranno predisposte adeguate verifiche tecniche da parte del Servizio Omologhe di Herambiente in relazione alla natura e alla provenienza del rifiuto stesso.

B.4.2 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.5 VERIFICA DI CONFORMITÀ

La convalida tecnica è subordinata alla verifica di conformità.

La verifica di conformità è effettuata da parte di Herambiente sulla base dei dati forniti dal produttore in esito alla fase di caratterizzazione di base con la medesima frequenza conformemente all'art. 3 del DM 27/09/2010 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 un'apposita area

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	8 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

controllata e opportunamente predisposta, di norma localizzate nei settori di discarica in fase di coltivazione ovvero, in caso di specifiche necessità operative, nei settori ad essi limitrofi in attesa di copertura finale. 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.

E’ ammesso che la verifica di conformità effettuata sul rifiuto proveniente dal medesimo impianto/ciclo produttivo, valga indipendentemente dalla discarica/altro impianto gestito dal Gruppo HERA s.pa. a cui è potenzialmente destinabile.

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 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

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	9 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

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.

B.6 VERIFICA IN LOCO

Tale verifica è effettuata con cadenza stabilita dall'autorità territorialmente competente e, comunque, con frequenza non superiore ad un anno.

Il sistema di gestione amministrativa dei rifiuti notifica all'addetto pesa il conferimento da sottoporre a verifica in loco. 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 personale qualificato nel più breve tempo possibile. I campioni prelevati saranno quattro: due aliquote per il laboratorio, una per eventuali controanalisi a disposizione del cliente ed una per le Autorità di controllo.

I campioni per il cliente e per le Autorità di controllo saranno conservati e tenuti a disposizione per un periodo non inferiore a due mesi.

In caso di Verifica in Loco analitica, il profilo da eseguire sul campione di rifiuto è stabilito dal servizio Omologhe di Herambiente.

I rapporti di prova relativi alle VIL sono scansionati ed archiviati, collegandoli alla riga di contratto, nel sistema informativo aziendale. L'originale del rapporto di prova viene conservato presso l'impianto nel registro dei controlli eseguiti.

Relativamente alle indagini di Verifica in Loco (VIL), effettuate ai sensi dell'art. 4 DM 27/09/2010 e ss.mm.ii., si considera che l'esito di ciascun controllo risulti, per sua stessa natura, sia 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.

Per la riattivazione il rifiuto dovrà essere sottoposto ad una nuova caratterizzazione di base da parte del produttore e, successivamente, a verifica di conformità ed in loco da parte del gestore della discarica.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	10 di 37
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.7 ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI

La discarica è segnalata con adeguate indicazioni stradali, dotata di ingresso carrabile, 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.

B.8 CONTROLLO AMMINISTRATIVO SUI RIFIUTI

Il trasportatore attende l'apertura delle sbarre e 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/scheda SISTRI
- 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 5 dell'art. 193 D.Lgs 152/06, e l'esatta corrispondenza tra quanto riportato sul documento di trasporto 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 recupero/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

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	11 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

da norme speciali). in caso di incongruenze il sistema è bloccante e non permette di continuare i movimenti per l'accesso all'impianto.

B.8.1 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 (permesso allo scarico) , che egli dovrà consegnare all'operatore addetto 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.

Le piste di servizio sono destinate ad essere modificate nel corso della vita della discarica come previsto dal progetto definitivo dell'ampliamento di discarica, per garantire sempre l'accesso alle aree in esercizio.

I mezzi accedenti alla discarica sono tenuti al rispetto delle norme comportamentali e di sicurezza vigenti nell'impianto. A tale scopo su tutta l'area della discarica, ed in particolare lungo la strada di accesso, 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 e immediatamente sottoposto alle operazione di abbancamento da parte delle macchine operatrici.

Una volta completato lo scarico senza rilevazioni di anomalie da parte del personale tecnico preposto al controllo del rifiuto, 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 del FIR nella parte riservata al destinatario di cui due copie del FIR sono consegnate al trasportatore (relativamente ai casi di esenzione dal FIR, ai sensi del comma 4 dell'art. 193 D.Lgs 152/06, vengono consegnate due copie di ricevute di accettazione).

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	12 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

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

B.8.2 Guasti al Sistema informativo aziendale di gestione amministrative 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.

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 commerciale e viene presa in carico la gestione dell'anomalia.

Se il sistema SISTRI non risulta funzionante si procede come all'articolo 6, comma 4, del DM. 17 dicembre 2009 provvedendo alla registrazione sul sistema entro i tempi ivi previsti.

B.8.3 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.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	13 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

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 alle discariche 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 vigenti avendo come primo obiettivo il mantenimento delle condizioni di sicurezza del personale lavorativo coinvolto.
5. All'interno della viabilità di cantiere delle discariche i mezzi dovranno procedere a passo d'uomo.
6. I mezzi in uscita dall'impianto, una volta completata la manovra di scarico, sono tenuti a fermarsi evitando di impegnare i tratti in discesa qualora già impegnati da un mezzo in ingresso dando ad esso sempre e comunque la precedenza.
7. Non è consentito il transito e la sosta dei mezzi al di fuori delle piste e dei piazzali indicati e opportunamente segnalati.
8. Durante le operazioni di scarico l'autista è tenuto ad osservare le disposizioni impartite dal personale preposto alle operazioni di scarico.
9. 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.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	14 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

10. Gli eventuali teli di protezione del carico andranno rimossi prima di accedere al punto di scarico utilizzando le apposite aree segnalate non soggette a traffico veicolare.

11. 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;
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.

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.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	15 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Per i bilici con vasca; qualora ammessi dalle procedure di gestione, saranno adottate specifiche modalità di scarico atte a garantire le condizioni di sicurezza per gli operatori.

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 l'innaffiamento sia delle strade 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 esterni di gestione dell'impianto ravvisassero particolari necessità in occasione di condizioni climatiche estreme (neve, ghiaccio, bassa visibilità).

C.4 SCARICO DEI RIFIUTI

Una volta avvenuta l'accettazione amministrativa del carico, l'automezzo accede all'interno del sito e poi alla discarica e, attraverso la viabilità interna, raggiunge il piazzale antistante la zona di coltivazione dove avviene l'attività di scarico, abbancamento e compattazione del rifiuto.

Prima di procedere allo scarico, il trasportatore consegna il permesso allo scarico all'operatore addetto al piazzale.

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;
- 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;

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	16 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- 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, ammoniacca 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 (permesso allo scarico) e sottoscriverlo;
- autorizzare la successiva procedura di abbancamento e compattazione del rifiuto;
- riconsegnare al trasportatore il Modulo (permesso allo scarico) 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;
- 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.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	17 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Se il controllo prevede il prelievo di un campione (verifica in loco di cui all'articolo 4 punto 4 del Decreto 27/09/2010) rappresentativo delle singole tipologie merceologiche da avviare all'analisi dopo i controlli visivi che vengono comunque effettuati, il rifiuto viene depositato in una zona appositamente destinata e segnalata in attesa del risultato analitico. Tale zona è di norma localizzata nei settori di discarica in fase di coltivazione ovvero, in caso di specifiche necessità operative, nei settori ad essi limitrofi..

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 addetto al piazzale dovrà:

- avvisare l'operatore addetto alla ruspa/compattatore affinché interrompa immediatamente l'attività di abbancamento, avendo cura di inserire i dispositivi di sicurezza dei mezzi operatori;
- 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 carico solo la parte non conforme;
- annotare nel Modulo di conferimento le anomalie in modo leggibile e sottoscriverlo.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	18 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

D MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

Le presenti modalità di coltivazione son da intendersi in riferimento sia alla fase di riempimento invaso che di sopraelevazione.

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 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 possono essere utilizzati i seguenti mezzi ed attrezzature:

- Autocarri per la movimentazione materie;
- Escavatore cingolato e/o gommato;
- Apripista cingolato in configurazione per rifiuti;
- Pala cingolata/gommata;
- Trattore gommato;

Oltre ai mezzi operativi fanno parte della dotazione:

- i teli impermeabili eventualmente utilizzabili per la copertura provvisoria della discarica;
- i materiali tecnici necessari per la copertura e la viabilità interna.

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, della produzione di polvere, del rumore e traffico, del disturbo apportato da uccelli, parassiti ed insetti, della formazione di aerosol.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	19 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

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 sistema di abbancamento dei rifiuti adottato si sviluppa all'interno della zona della discarica in fase di coltivazione occupando un'area contenuta allo stretto necessario per accogliere il flusso dei conferimenti giornalieri

La definizione della zona di volta in volta deputata all'abbancamento viene svolta dal Responsabile Impianto o suo tecnico delegato, in accordo con quanto previsto dal Programma di Coltivazione definito nel progetto di coltivazione.

Qual ora i rifiuti ingressati in R5 non vengano utilizzati al momento del conferimento per esigenze tecnico-gestionali si prevede la possibilità di stocarli in cumuli all'interno dell'invaso e movimentarli successivamente per le operazioni di recupero autorizzate.

Le arginature di contenimento poste sopra l'argine perimetrale di base, utilizzando rifiuti di buone caratteristiche geotecniche (scorie di combustione), saranno realizzate con mezzi e attrezzature idonee ed in conformità alle caratteristiche progettuali.

Successivamente alla realizzazione delle arginature in rifiuti, in parallelo alle attività gestionali in corso, si procederà alla posa del pacchetto di copertura definitiva sulla superficie esterna.

D.3 PRIMA SISTEMAZIONE DEL RIFIUTO CON MEZZI CINGOLATI

Il rifiuto, scaricato in cumulo direttamente dai mezzi di trasporto esterni, viene spinto, rispettando i limiti della zona di coltivazione, verso la zona di compattazione da una ruspa o apripista cingolato o dal mezzo preposto alla compressione dei rifiuti, dotati di lama anteriore con griglia protettrice.

Tale operazione deve consentire al mezzo preposto alla compressione dei rifiuti di lavorare nelle zone non ancora ricoperte.

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

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	20 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

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.

D.5 COPERTURA GIORNALIERA DEI RIFIUTI

Per la tipologia dei rifiuti conferiti, caratterizzati da basso contenuto di sostanza organica ed assenza di materiali soggetti a trasporto eolico, non si prevede la copertura giornaliera.

Una copertura sanitaria con inerti, terreno o teli sarà eventualmente posta in essere in caso di necessità.

Al termine della volumetria autorizzata e al termine dei conferimenti verrà effettuata specifica comunicazione agli enti competenti in cui verranno indicati tempi e modalità della successiva messa in sicurezza dell'impianto e delle successive fasi di copertura finale.

D.6 MESSA IN SICUREZZA

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

La messa in sicurezza è propedeutica ad un ottimale sistema di chiusura della discarica, intendendo coincidente lo strato per la messa in sicurezza con lo strato di regolarizzazione previsto dalla normativa vigente nel pacchetto di chiusura.

Una volta completato lo strato terminale dei rifiuti fino al raggiungimento della quota prestabilita in progetto, vengono effettuate le operazioni ritenute indispensabili ai fini della stabilità del cumulo dei rifiuti e dell'isolamento dall'ambiente esterno.

Sulla sommità della discarica verrà posato uno strato di rifiuti o terreno tale da formare le pendenze previste dal progetto per la corretta raccolta e allontanamento delle acque meteoriche. Man mano che viene completato lo strato di regolarizzazione si provvede alla ricopertura con teli in LDPE/HDPE opportunamente ancorati o con uno strato di idoneo spessore di terreno argilloso.

Su tale strato verranno realizzate le opere provvisorie per la raccolta e l'allontanamento delle acque meteoriche, costituite da fossi, calate con tubazioni e/o embrici.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	21 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

La messa in sicurezza di ogni settore della discarica, permette di mantenere la discarica in condizioni di sicurezza durante la prima fase successiva al termine dei conferimenti.

Sulle scarpate esterne delle arginature perimetrali in rifiuti si provvederà invece alla realizzazione del pacchetto di copertura definitiva anche in parallelo alle attività gestionali in corso e non necessariamente a seguito del termine dei conferimenti.

I rifiuti che si prevede di smaltire non presentano fenomeni di assestamento importanti, di conseguenza si potrà procedere immediatamente alla realizzazione della copertura definitiva, limitatamente allo strato di impermeabilizzazione e drenaggio delle acque meteo.

D.7 COPERTURA SUPERFICIALE FINALE

La copertura verrà realizzata con modalità differenti a seconda che si tratti di scarpate e banche perimetrali o porzione sommitale.

Le specifiche costruttive della copertura definitiva sono riportate nel progetto definitivo presentato nell'ambito della domanda di AIA.

Gli interventi di copertura finale saranno realizzati secondo le modalità previste nel progetto approvato e, al termine di ciascuna fase, saranno sottoposti a collaudo da parte di un tecnico qualificato esterno che non abbia partecipato alla progettazione e/o direzione lavori; insieme con il verbale di collaudo sarà presentata, agli Enti di controllo una relazione consuntiva della attività svolta.

Come previsto dalla relazione tecnica di progetto il pacchetto di copertura definitiva sulle arginature perimetrali in rifiuti sarà realizzato in parallelo alle attività gestionali in corso e non necessariamente a seguito del termine dei conferimenti.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	22 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

E SISTEMI AUSILIARI NEL BACINO DI COLTIVAZIONE**E.1 VIABILITÀ**

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

Tali piste presenteranno:

- uno strato di fondo di spessore idoneo costituito da materiale inerte da cava di prestito o di recupero;
- una pendenza tale da favorire il deflusso delle acque meteoriche ed evitarne il ristagno, che comunque non supererà normalmente il 10% al fine di agevolare il transito dei mezzi d'opera in fase di conferimento (a pieno carico) e di ritorno (a vuoto) in condizioni di sicurezza.

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.

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

E.2 RETE PER LA RACCOLTA E SMALTIMENTO DEL PERCOLATO

La rete di fondo di raccolta del percolato è dettagliatamente descritta negli elaborati progettuali. Al fine di limitare la produzione di percolato l'invaso è suddiviso in lotti che saranno attivati progressivamente avendo cura di allontanare separatamente le acque meteo afferenti ai lotti non attivi.

Al termine delle due tubazioni fessurate in asse a ciascun lotto sono collocati due pozzi inclinati denominati "slope riser" attrezzati con gruppi di pompaggio sommersi ed aventi la funzione di

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	23 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

rilanciare il percolato captato verso la superficie e, da qui, attraverso apposita tubazione interrata, verso i sistemi di stoccaggio.

La funzionalità dei sistemi di sollevamento e stoccaggio del percolato sarà garantita mediante periodici interventi di verifica e manutenzione.

E.3 GESTIONE BIOGAS

La tipologia di rifiuti prevista non comporta la formazione di biogas, conseguentemente non sono presenti impianti di captazione e trattamento.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	24 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

F ALLONTANAMENTO E STOCCAGGIO PERCOLATO

Il sistema di raccolta ed estrazione del percolato presente sul fondo dell'invaso in progetto recapita ad una sezione di stoccaggio indipendente da quella della discarica esistente.

La soluzione progettuale scelta consiste nell'installazione di n.6 serbatoi verticali di stoccaggio del percolato in vetroresina (PRFV) con capacità di 100 m3 ognuno.

I nuovi serbatoi saranno posizionati all'interno di una vasca in calcestruzzo, di volume pari a 304 m3, che svolgerà la funzione sia di appoggio e fissaggio degli stessi, sia di presidio di sicurezza in caso di rottura di uno dei serbatoi.

Per lo smaltimento del percolato è al momento previsto il conferimento ad idoneo impianto di depurazione attraverso trasporto con autocisterne. Si potrà in futuro valutare la possibilità di realizzare le predisposizioni impiantistiche per l'eventuale pretrattamento ed invio, in tutto o in parte, al depuratore di Minerbio-Baricella anche del percolato prodotto dal nuovo modulo di ampliamento della discarica in progetto, attraverso la condotta di adduzione esistente, qualora risulti fattibile.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	25 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

G IMPIANTO DI RECUPERO ENERGETICO

L'impianto di recupero energetico a servizio della co-insediata discarica esaurita non è oggetto di modifica nell'ambito del presente intervento, restano validi i documenti attualmente vigenti.

H MANUTENZIONE

H.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:

- la manutenzione ordinaria del sistema di impermeabilizzazioni della discarica mediante appositi interventi, volti a preservare dall'erosione le superfici di fondo delle scarpate approntate secondo il progetto definitivo di ampliamento (esecuzione di piccoli fossi a monte dello scarico, realizzazione di apposite coperture, cingolatura apparato spondale, ec.);
- la sostituzione delle valvole delle condotte in caso di necessità;
- Il controllo visivo riguardo l'efficienza del sistema di captazione.

Oltre alla manutenzione degli impianti, saranno previste all'occorrenza, campagne di derattizzazione e disinfestazione da larve e insetti.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	26 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I **PIANO DI INTERVENTO PER CONDIZIONI STRAORDINARIE**

I.1 **MALFUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO AUTOMATICO DI LAVAGGIO RUOTE**

Il malfunzionamento dell'impianto può dipendere da vari fattori come, ad esempio, lo scarso livello dell'acqua di lavaggio, il blocco di una pompa, la rottura delle cellule fotoelettriche, la rottura del motore dei rulli.

In caso di mancato funzionamento del l'impianto si procede, fino alla sua riparazione, con la sosta dei mezzi sempre all'interno dell'impianto lavar ruote e con il lavaggio manuale delle ruote utilizzando apposita lancia con acqua in pressione.

I.2 **EROSIONE DELLE COPERTURE**

A causa di forti e continue precipitazioni atmosferiche, associate a infiltrazioni di acque meteoriche, sono possibili fenomeni di erosione delle coperture.

Non appena le condizioni atmosferiche e la stabilità del terreno lo permettono viene effettuata la ricostruzione del tratto di copertura.

Le operazioni di ricostruzione prevedono:

- l'allargamento della zona di ricostruzione per permettere al mezzo d'opera di poter lavorare e compattare il terreno;
- il ripristino della copertura definitiva secondo progetto.

Le operazioni di ricostruzione degli strati, opportunamente compattati con ripetuti passaggi dei mezzi d'opera, procedono fino a raggiungere l'altezza della copertura originale.

I.3 **ALLAGAMENTI**

La morfologia e la quota di imposta della discarica rendono l'area non esondabile, né alluvionabile.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	27 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I.4 INCENDI

I.4.1 *Incendi sul corpo rifiuti*

Nelle normali fasi di gestione della discarica il rischio che nel cumulo di rifiuti possano verificarsi condizioni di autocombustione è basso, in considerazione della tipologia di rifiuti prevista.

Una elevata compattazione del corpo della discarica, eliminando il più possibile la presenza di aria negli interstizi, riduce ulteriormente il rischio di incendio.

Nonostante questo, qualora dovesse verificarsi un incendio, quali sistemi antincendio si considerano efficaci sia l'utilizzo di materiale inerte, sia l'utilizzo di estintori.

Per tale motivo sarà mantenuto sempre presente in discarica un cumulo di materiale inerte da utilizzarsi, all'occorrenza, come mezzo per soffocare gli incendi.

In caso di principio di incendio di piccole dimensioni che si verifichi durante le ore di normale operatività della discarica, il personale presente in impianto avviserà il Responsabile dell'impianto o suo delegato che attiverà la squadra di emergenza. Il gestore delle emergenze, valutate le condizioni di sicurezza, provvederà a coordinare immediatamente le azioni necessarie all'estinzione dell'incendio mediante soffocamento secondo le modalità descritte precedentemente e valuterà la necessità di chiamare i Vigili del Fuoco.:

Il primo intervento su principi di incendio di piccole dimensioni sarà effettuato direttamente dagli operatori sul cumulo dei rifiuti mediante soffocamento con il materiale inerte.

In caso di incendio di notevoli dimensioni, il personale presente in discarica dovrà:

- Chiamare i Vigili del Fuoco;
- Avvisare il Responsabile dell'impianto.

In caso di incendio durante le ore di non presidio dell'impianto, verrà attivato il sistema di reperibilità di HERAmbiente che interverrà in sito e valuterà il coinvolgimento dei vigili del fuoco.

Una volta ristabilite le condizioni normali, il Responsabile dell'impianto o suo delegato programmeranno il risanamento della zona interessata dall'incendio.

Come per ogni tipo di emergenza rilevato, il Responsabile dell'impianto o suo delegato provvederà a redigere un dettagliato rapporto sull'accaduto (cause, interventi, commenti) secondo quanto previsto dalle procedure aziendali e dall'Autorizzazione Ambientale.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	28 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I.5 ESPLOSIONI

Le modalità di intervento in caso di esplosione ricalcano quelle stabilite per l'incendio in tutte le sue fasi e quindi implicano l'attivazione dell'emergenza e successivamente la chiamata dei Vigili del Fuoco.

Come per l'incendio e gli altri casi ed interventi di emergenza, anche in questo caso, verrà a tempo debito steso un rapporto completo di tutti gli elementi che lo hanno caratterizzato dall'inizio alla fine ed in particolare cause note o probabili, entità e caratteristiche del fenomeno, effetti distruttivi, mezzi di difesa personale e generale utilizzati, operazioni di risistemazione dell'area interessata, controlli ambientali immediati e successivi in loco e a distanza.

I.6 RAGGIUNGIMENTO DEI LIVELLI DI GUARDIA DI INDICATORI DI CONTAMINAZIONE

I livelli di guardia individuati e le modalità di gestione di eventuali anomalie sono descritti nel "Piano di sorveglianza e controllo".

I.7 DISPERSIONI ACCIDENTALI DI RIFIUTI NELL'AMBIENTE

Le cause del rilascio possono avere le seguenti origini:

- sversamento accidentale di sostanze potenzialmente pericolose durante il trasporto o per errori durante le fasi di scarico e messa a dimora;
- perdite nei sistemi di movimentazione in tubazioni aeree o interrate;
- perdite nel sistema di impermeabilizzazione della vasca;
- dispersione nelle aree circostanti, esterne al corpo discarica, di rifiuti leggeri per effetto del vento.

I.7.1 Sversamento accidentale di sostanze pericolose liquide o fangose

Le cause di uno sversamento di materiali pericolosi possono essere individuate nel conferimento di rifiuti non conformi non ravvisato in tempo, nello sversamento di combustibile dai mezzi che riforniscono il gasolio per le macchine operatrici. Le cause di uno sversamento di questo

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	29 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

genere vanno ricercate nell'errore umano, quale può essere l'utilizzo di contenitori difettosi, lo stoccaggio precario su un mezzo di trasporto o alcune errate manovre nelle operazioni di scarico.

Le conseguenze di questi errori possono essere la presenza di inquinanti sul suolo e, a seconda dei casi, nelle acque di scolo. Per fronteggiare questa situazione il personale operativo deve avvisare il Responsabile dell'impianto il quale, recatosi sul posto, darà disposizioni per contenere e rimuovere lo spandimento.

Il primo intervento di contenimento può essere eseguito direttamente dagli operatori presenti sul posto che possono provvedere ad isolare, circoscrivere, contenere lo spandimento mediante una protezione di materiale inerte e/o barriere mobili impermeabilizzanti. Il luogo dello spandimento deve essere debitamente sbarrato ed isolato anche mediante apposita segnaletica.

Il Responsabile dell'impianto o suo delegato darà quindi disposizioni affinché, con tutte le cautele del caso definite dalla pericolosità del materiale, si proceda a recuperare dal suolo il rifiuto tal quale o manipolato stoccandolo in idoneo contenitore; si provvederà quindi alla bonifica del sito utilizzando polveri inerti fino a pulizia completa del suolo. L'intervento da praticarsi viene coordinato in tutti i suoi dettagli dal Responsabile dell'impianto o suo delegato che dispone di tutti gli elementi culturali e pratici del caso per salvaguardare la sicurezza del personale e dell'ambiente.

1.7.2 Perdite nei sistemi di movimentazione in tubazioni aeree o interrato

Questo caso riguarda essenzialmente perdite di percolato.

Le cause vanno ricercate nell'errore umano, ad esempio errata chiusura di valvole, ma soprattutto nei guasti alle strutture, ad esempio cedimenti di valvole interrato, perdite da collettori e pompe, soffiature nelle saldature, o addirittura fessurazione o rottura delle cisterne del percolato.

In relazione all'entità della perdita e su disposizione del Responsabile dell'impianto, si interverrà adeguatamente con i mezzi idonei, attrezzature meccaniche, manichette volanti, contenitori di giusta capacità, autospurgo ecc., curandone soprattutto il tamponamento ed il contenimento, provvedendo a monte di tutto alle intercettazioni sulle linee.

Si provvederà alle riparazioni necessarie e al recupero del liquido da ritornare nelle cisterne o vasche di lavaggio del percolato.

La fessurazione o la rottura delle cisterne del percolato, evento improbabile ma possibile, potrebbe essere provocata da eventi eccezionali quali una esplosione accidentale,

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	30 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

surriscaldamento per reazioni esotermiche o, più facilmente, da cedimento dovuto a difetti costruttivi di qualche struttura e particolare.

In tal caso occorre provvedere allo svuotamento parziale o totale della cisterna, per il contenimento e l'eliminazione delle perdite e, in attesa di una rapida riparazione, sopperire con uno stoccaggio provvisorio in altro serbatoio.

1.7.3 Dispersione nelle aree circostanti, esterne al corpo discarica, di rifiuti leggeri per effetto del vento.

Può verificarsi che in presenza di forti venti le parti più leggere dei rifiuti (generalmente carta, buste in materiale plastico, ecc.) vengano trasportate al di fuori dell'area di abbancamento.

La probabilità che si verifichi la dispersione eolica dei rifiuti è piuttosto bassa, in quanto i rifiuti che si prevede di smaltire non sono aerotrasportabili.

Nel caso in cui, durante la coltivazione del corpo di ampliamento della discarica si verifichi il trasporto eolico di rifiuti, si potrà fare ricorso alle seguenti misure:

- attivazione del personale operativo per l'immediata raccolta del materiale disperso all'esterno e all'interno del sito.

I.8 GESTIONE DELLE ANOMALIE ED EMERGENZE NELL'AREA DEL PARCO SERBATOI

1.8.1 Sversamenti accidentali di percolato

Per la gestione di sversamenti accidentali nell'area di carico del parco serbatoi, HERAmbiente prevederà specifiche modalità operative finalizzate alla minimizzazione degli impatti dell'evento accidentale sull'ambiente.

In particolare in caso di sversamento dovranno essere messe in atto le seguenti azioni:

- allertamento, ad opera dell'autotrasportatore che sta eseguendo il carico, del personale di HERAmbiente;
- utilizzo degli appositi kit di contenimento degli sversamenti che dovranno essere sempre presenti presso il parco serbatoi;

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	31 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- in funzione dell'entità dello sversamento, attivazione di appositi mezzi autospurgo per la raccolta del refluo disperso e la pulizia dell'area;

La procedura di gestione degli sversamenti accidentali nell'area di carico mezzi del parco serbatoi verrà trasmessa da HERAmbiente alle ditte di trasporto.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	32 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

J SMALTIMENTO RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO

In caso di conferimento di Rifiuti Contenenti Amianto verranno adottate le modalità operative seguenti, integrative e non sostitutive di quelle precedentemente enunciate per il conferimento di tutte le altre tipologie di rifiuti previsti.

J.1 MODALITÀ DI CONFERIMENTO

J.1.1 Modalità di accesso all'impianto

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

- gli automezzi che trasportano i rifiuti contenenti amianto saranno dotati di gru per lo scarico degli imballaggi in tutta sicurezza. In assenza della gru lo scarico dovrà avvenire per mezzo del sollevatore presente in impianto. Non appena terminata l'operazione di scarico, i mezzi si allontaneranno dalla zona operativa;
- In caso di conferimenti con mezzi non dotati di gru la data di conferimento dovrà essere preventivamente concordata con la gestione della discarica, al fine di garantire la presenza di un mezzo idoneo per lo scarico in sicurezza
- i trasportatori dei rifiuti contenenti amianto dovranno essere dotati dei D.P.I. previsti per le situazioni di emergenza (facciale filtrante FFP3 e tuta monuso in Tyvek, i quali saranno comunque presenti sull'impianto in caso di necessità).

J.2 MODALITÀ DI COLTIVAZIONE E CHIUSURA

J.2.1 Dotazione mezzi e personale

Per la gestione della cella dedicata allo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto si prevede di utilizzare un sollevatore idraulico, idoneo alla sistemazione dei bancali e big bags contenenti il rifiuto. Nella gestione della cella dedicata non saranno utilizzati mezzi per la compattazione dei rifiuti, la pala cingolata e l'escavatore presenti saranno dedicati solo alla movimentazione dei materiali di copertura e non alla movimentazione dei Rifiuti Contenenti Amianto.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	33 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

J.2.2 Coltivazione della discarica

L'abbancamento dei rifiuti contenenti amianto avviene in celle appositamente ed esclusivamente dedicate è effettuato in modo tale da evitare la frantumazione dei materiali.

Il conferimento avviene direttamente all'interno della discarica nell'apposita cella delimitata mediante la realizzazione di idonei argini o trincee. In particolare la cella di smaltimento è dimensionata in modo tale da consentire al mezzo operativo di prelevare i contenitori dal mezzo di trasporto e posizionarli sino al punto della discarica dove è prevista la loro messa a dimora e da consentire il passaggio dei mezzi senza causare la frantumazione dei rifiuti.

Una volta esaurita la capacità della cella e realizzata la copertura sanitaria si procederà alla realizzazione dello strato geometricamente superiore di coltivazione della discarica, garantendo il definitivo isolamento dall'ambiente esterno.

Gli automezzi, dotati di gru, scaricano i rifiuti imballati sul piazzale di scarico

Considerata la particolare natura del rifiuto, non è prevista alcuna attività di compattazione dello stesso, quindi il materiale deve essere posato ed interrato nella cella di stoccaggio esattamente nella stessa condizione fisica in cui si trova. Qualora il mezzo conferitore fosse sprovvisto di gru i bancali ed i big bags contenenti i rifiuti saranno scaricati mediante il mezzo presente in discarica.

Le lastre di fibrocemento devono essere impilate e politenate in modo corretto al fine di evitare ogni dispersione di materiale nell'ambiente;

I materiali spezzati o raccolti sfusi dovranno essere conferiti in contenitori ermetici opportunamente etichettati;

I rifiuti contenenti amianto in nessun caso devono essere scaricati per ribaltamento o movimentati una volta scaricati dal mezzo e posizionati nell'apposita cella.

La possibilità di rimovimentare il rifiuto una volta abbancato potrà essere prevista esclusivamente a seguito di presentazione di specifico piano di lavoro debitamente verificato ed approvato dalle Autorità competenti (Autorità di Sanità Pubblica).

Per la copertura giornaliera si prevede di utilizzare materiale con "consistenza plastica"; a tal fine si potrà ricorrere a:

- scarti fini da demolizioni edili;
- scarti dell'industria ceramica;

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	34 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- terreno privo di trovanti o rocce;
- terre di fonderia

In alternativa potranno essere utilizzati teli impermeabili in modo tale da assicurare comunque l'isolamento del materiale smaltito dall'ambiente esterno.

La copertura dei rifiuti contenenti amianto non può essere realizzata con tutti quei materiali che contengano materiali solidi come ferri o rocce che potrebbero danneggiare l'involucro realizzato per la bonifica dello stesso.

Per ogni cella utilizzata verrà eseguito un rilievo di georeferenziazione da conservare negli atti della discarica, necessario per evitare accidentali contatti con i rifiuti contenenti amianto in caso di lavorazioni o scavi successivi.

J.3 ACQUE METEORICHE E PERCOLATO

J.3.1 *Acque meteoriche*

Durante tutto il periodo di conduzione della discarica, le acque meteoriche che non sono venute a contatto con i rifiuti vengono allontanate dal perimetro dell'impianto, a mezzo di idonee canalizzazioni, dimensionate sulla base delle piogge più intense ed oggetto di verifica ed eventuale manutenzione periodica.

J.3.2 *Percolato discarica*

Il percolato eventualmente formatosi nella cella dedicata all'abbancamento dei rifiuti contenenti amianto sarà fondamentalmente costituito da acque meteoriche di infiltrazione in quanto tale tipologia di rifiuto è da considerarsi inerte rispetto alla produzione di percolato. Pertanto le superfici momentaneamente interessate dalla coltivazione saranno dotate di temporanea rete di regimazione delle acque in modo da allontanare il percolato eventualmente formatosi del corpo di discarica e da qui verso la vasca di raccolta del percolato esistente.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	35 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

J.4 PIANO DI INTERVENTO IN CASI DI EMERGENZA

J.4.1 Dispersione accidentale di rifiuti contenenti amianto a seguito di rottura imballaggio di protezione

Qualora in fase di scarico o abbancamento del rifiuto si dovesse verificare la rottura dell'imballaggio di protezione, il personale addetto all'abbancamento dovrà procedere come segue:

Rottura dell'imballaggio di protezione con il rifiuto già abbancato nella specifica cella

- blocco del traffico in accesso alla zona di intervento e allontanamento dei conferitori presenti;
- indossare i DPI previsti (Scarpe di sicurezza EN345S3 o stivali in PVC EN345S5, Facciale filtrante FFP3, Tuta ad uso limitato, Guanti per protezione meccanica e chimica, Occhiali;
- nebulizzare dell'acqua nella zona interessata all'incidente per limitare la dispersione di fibre;
- coprire sul posto l'imballo rotto con fogli di polietilene trasparente a perdere e successivamente con materiale inerte o terreno.

Rottura dell'imballaggio di protezione con perdita/sversamento di rifiuto nelle aree interne alla discarica

- blocco del traffico in accesso alla zona di intervento, mediante bandelle o barriere, e allontanamento dei conferitori presenti;
- indossare i DPI previsti Scarpe di sicurezza EN345S3 o stivali in PVC EN345S5, Facciale filtrante FFP3, Tuta ad uso limitato, Guanti per protezione meccanica e chimica, Occhiali;
- nebulizzare dell'acqua nella zona interessata all'incidente per limitare la dispersione di fibre;
- recuperare manualmente il materiale disperso e depositarlo in contenitori di plastica o, in caso di quantitativi elevati, all'interno di big bags;
- trasporto del contenitore mediante il mezzo del sollevatore telescopico di discarica nella cella di destinazione.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	36 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Ogni caso di rottura di imballaggio o perdita/sversamenti, anche di piccola entità, deve essere comunicata al Responsabile Impianto, che valuterà in base alle condizioni e alla tipologia, gli interventi più appropriati.

DS 02 BO AA 02 DT RT 01.01	Piano di Gestione Operativa	00	21/12/2015	37 di 37
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	