



SPORTELLO UNICO ATTIVITÀ PRODUTTIVE

gestione associata per delega dei Comuni di:

Camporgiano, Careggine, Castelnuovo Garf.na, Castiglione Garf.na, Fabbriche di Vergemoli, Fosciandora, Galliciano, Minucciano, Molazzana, Piazza al Serchio, Pieve Fosciana, San Romano in Garf.na, Sillano, Giuncugnano, Vagli Sotto, Villa Collemandina

G.E.A. srl
prot. 512
del 24/08/15

VOLTURA AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE SUAP 3408/14

Prot. 7471 del 19.08.15

IL RESPONSABILE DELLO SPORTELLO UNICO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

PRESO ATTO che in data 16.05.15 è pervenuta, dalla Ditta G.E.A. S.r.l. con sede legale nel Comune di Castelnuovo Garfagnana, alla Provincia di Lucca istanza di voltura dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della discarica di "Selve Castellane" nel Comune di Molazzana;

VISTA la Determinazione Dirigenziale n. 3412 del 31.07.15 del Servizio Ambiente della Provincia di Lucca, con la quale si voltura la titolarità dell'AIA per la discarica in argomento, precedentemente gestita dalla Ditta Se.Ver.A. S.p.A.;

PRESO ATTO che, sia ai fini della gestione attualmente in modalità sospesa che ai fini di eventuale riattivazione, viene confermato integralmente quanto stabilito dalla Determinazione Dirigenziale n. 4771 del 21.10.14 del Servizio Ambiente della Provincia di Lucca, con la quale si concludeva il procedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 36/2003, 152/06 e s.m.i. per la discarica di "Selve Castellane" nel Comune di Molazzana;

VISTO il DPR 447/1998 e successiva modifica di cui al DPR 440/2000 ed il DPR 160/10;

VISTO il Regolamento di organizzazione dello Sportello Unico delle Attività Produttive;

ATTESO che il sottoscritto funzionario Alberto Cresti è il responsabile dello Sportello Unico delle Attività Produttive della Garfagnana;

RILASCIA

alla Ditta G.E.A. S.r.l. la voltura dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del D.Lgs. 36/2003, 152/06 e s.m.i. per la discarica di "Selve Castellane" nel Comune di Molazzana, conformemente a quanto stabilito nella Determinazione Dirigenziale 3412/15 della Provincia di Lucca, Servizio Ambiente, che viene allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale, ivi compreso le prescrizioni contenute per l'attività indicata.

Unione Comuni Garfagnana

Direzione gestione del territorio e sviluppo economico

U.O. Turismo e valorizzazione integrata delle risorse

Via V. Emanuele, 9 - 55032 CASTELNUOVO GARFAGNANA - P.I. 00410790463

Centralino Tel. 0583 644911 - Fax 0583 644901

PEC: ucgarfagnana@postacert.toscana.it

Ministero dell'Interno
DIREZIONE REGIONALE
VIA V. EMANUELE, 9
55032 CASTELNUOVO GARFAGNANA
P.I. 00410790463
Tel. 0583 644911 - Fax 0583 644901
PEC: ucgarfagnana@postacert.toscana.it

01140217420796





PRESCRIZIONI

Formano parte integrante del titolo autorizzatorio i documenti allegati alle varie istanze di autorizzazione ed alle integrazioni prodotte dall'interessato e detenuti presso lo Sportello Unico delle Attività Produttive.

La presente autorizzazione è rilasciata sulla base delle dichiarazioni, autocertificazioni ed attestazioni prodotte dall'interessato, salvi i poteri di verifica e di controllo delle competenti Amministrazioni e le ipotesi di decadenza dai benefici conseguiti ai sensi e per gli effetti di cui al DPR 445/2000.

La presente autorizzazione è soggetta alle prescrizioni indicate nelle Determinazioni Dirigenziali della Provincia di Lucca n. 4771/14 e 3412/15 che si intendono espressamente richiamate.



RESPONSABILE DELLO SPORTELLO UNICO

Cresti Alberto

Allegati al presente atto unico:

- D.D. 3412 del 31.07.15 della Provincia di Lucca – Servizio Ambiente

Il presente atto unico viene inviato a:

- Provincia di Lucca – Servizio Ambiente;

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) entro 60 giorni dalla data di notificazione, di comunicazione o di piena conoscenza comunque acquisita, oppure, in alternativa ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data di notificazione, di comunicazione o di piena conoscenza comunque acquisita.

Qualora si ritengano violate le norme a tutela della concorrenza e del mercato potrà essere inviata specifica segnalazione all'Autorità Garante della concorrenza e del mercato ai sensi e per gli effetti dell'art. 21 bis della legge 287/1990.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati di cui al presente procedimento amministrativo, ivi compresa la presente autorizzazione, sono trattati nel rispetto delle norme sulla tutela della privacy, di cui al Dlgs. 30 giugno 2003 n.196 - Codice in materia di protezione dei dati personali (pubblicato nella Gazz. Uff. 29 luglio 2003, n. 174, S.O.). I dati vengono archiviati e trattati sia in formato cartaceo sia su supporto informatico nel rispetto delle misure minime di sicurezza. L'interessato può esercitare i diritti di cui al citato Codice presentando richiesta direttamente presso lo Sportello Unico delle Attività Produttive.

Unione Comuni Garfagnana

Direzione gestione del territorio e sviluppo economico
U.O. Turismo e valorizzazione integrata delle risorse
Via V. Emanuele, 9 - 55032 CASTELNUOVO GARFAGNANA - P.I. 00410790463
Centralino Tel. 0583 644911 - Fax 0583 644901
PEC: ucgarfagnana@postacert.toscana.it



Servizio Ambiente
Ambiente - U.O.S. AIA e nuove competenze in materia ambientale

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE SENZA IMPEGNO DI SPESA

Determinazione n° 3412

del 31/07/2015

**Oggetto: D.LGS. 152/2006 E S.M.I., D.LGS. 36/2003 E S.M.I. - AIA -
DISCARICA "SELVE CASTELLANE" - VOLTURA A GEA
S.R.L.**

IL DIRIGENTE

VISTI:

- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- la L.R. Toscana 12 febbraio 2010, n. 10 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza" e s.m.i.;
- il D.M. 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 372/1999" ed in particolare:
 - l'All. II "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";
- il D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" e s.m.i.;
- la L.R. Toscana 28 ottobre 2014, n. 61 "Norme per la programmazione e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti. Modifiche alla l.r. 25/1998 e alla l.r. 10/2010";
- la D.G.R. Toscana n. 21 del 12 maggio 2015 "Prime linee guida per il rilascio delle autorizzazioni di cui agli articoli 208, 209, 211 e 213 del D.Lgs. 152/2006 e di cui al titolo III bis della parte II del medesimo decreto a seguito dell'entrata in vigore della legge regionale 28 ottobre 2014, n. 61...";
- il D.M. 27 settembre 2010 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica...";
- la L.R. Toscana 18 maggio 1998, n. 25 "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati" e s.m.i.;



- il D.P.G.R. Toscana 25 gennaio 2004, n. 14/R "Regolamento regionale di attuazione ... della legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 ... contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche" e s.m.i.;
- il D.P.R. 7 settembre 2010, n. 160 "Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo Sportello Unico per le attività produttive...";
- il D.M. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59";
- la D.G.R. Toscana 18 ottobre 2010, n. 885 "Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) - Adeguamento ed integrazione tariffe...";
- il D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" e s.m.i.;
- la L. 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.

VISTA:

- la propria D.D. n. 50 del 22 aprile 2008 con cui è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito "AIA") ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. all'installazione denominata "Discarica di Selve Castellane" (di seguito "discarica"), ubicata in loc. Selve Castellane, Molazzana (LU) e gestita dalla società Se.Ver.A. S.p.A., con sede legale in loc. Belvedere, Castelnuovo Garfagnana (LU), in quanto vi viene esercitata un'attività ricadente nel p.to 5.4 dell'All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (*discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti*);
- la propria D.D. n. 810 del 15 febbraio 2010 con cui è stata concessa la proroga del termine di scadenza per ottemperare ad alcune prescrizioni previste dall'AIA;
- la propria D.D. n. 94 del 15 luglio 2009 con cui è stata rilasciata nuova AIA alla discarica per modifica sostanziale;
- la propria D.D. n. 4771 del 21 ottobre 2014 con cui è stato concluso il procedimento di riesame dell'AIA della discarica.

VISTA la nota pervenuta il 16 marzo 2015, prot. n. 51930/9.12.2, da parte della società G.E.A. s.r.l. (Garfagnana Ecologia Ambiente) con sede legale in via Pio La Torre 2, Castelnuovo Garfagnana (LU), intesa ad ottenere la voltura dell'AIA della discarica.

RICORDATO che con nota del 30 marzo 2015, prot. n. 61331/9.8.2, era stato archiviato il procedimento attivato il 20 marzo 2015, prot. n. 55550/9.8.2, in quanto per effetto di quanto disposto dalla L.R. Toscana 61/2014 la competenza era divenuta della Regione Toscana.

CONSIDERATO che con nota pervenuta il 29 luglio 2015, prot. n. 155416/9.8.2, G.E.A. s.r.l. ha obiettato che quanto richiesto, ai sensi della D.G.R. Toscana n. 21 del 12 maggio 2015, non è di competenza della Regione Toscana.

CONSIDERATO che la richiamata D.G.R. Toscana n. 21 del 12 maggio 2015 precisa, all'Allegato 1, paragrafo 3, che:

"...dal combinato disposto dell'art. 28, comma 4, della l.r. 61/2014 (che attribuisce immediatamente alla Regione il rilascio delle autorizzazioni e l'approvazione dei progetti relativi agli impianti...) e dell'art. 29, comma 2 della medesima legge, si evince che dalla data di entrata in vigore della l.r. 61/2014 ... alla Regione compete non solo il rilascio delle nuove autorizzazioni per i nuovi

impianti, ma anche l'adozione degli atti amministrativi, relativi alle autorizzazioni già rilasciate, che comportino una rivalutazione del titolo in essere ... (in senso "atecnico" rinnovi), e più precisamente: 1) i rinnovi di cui all'art. 208, comma 12, del d.lgs. 152/2006; 2) le modifiche delle autorizzazioni già rilasciate dalle province che possono comportare l'approvazione di un nuovo progetto (opere e/o esercizio) o l'approvazione di una modifica di quello esistente (opere e/o esercizio) (anche se l'atto conclusivo del procedimento dovesse confermare il progetto originario); 3) il rinnovo e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale di cui all'articolo 29 octies del d.lgs. 152/2006. Tutte le rimanenti funzioni, sugli impianti di cui all'art. 28, comma 4, della l.r. 61/2014, già autorizzati alla data di entrata in vigore della medesima legge, continuano ad essere esercitate dalle province".

RITENUTO pertanto di concordare con quanto sostenuto da G.E.A. s.r.l. in quanto la voltura non rientra tra le attività riservate alla Regione, come individuate al punto precedente, ma tra quelle residuali la cui competenza è rimasta alla Provincia.

VISTA la comunicazione del 30 luglio 2015, prot. n. 156471/9.8.2, di avvio procedimento.

RICORDATO che la discarica attualmente è in stato di operatività sospesa.

VISTA la visura camerale di G.E.A. s.r.l. n. T 177574415 del 13 febbraio 2015.

RITENUTO di procedere con la voltura.

RITENUTO altresì di confermare integralmente quanto stabilito con D.D. n. 4771 del 21 ottobre 2014, sia ai fini della gestione nell'attuale modalità di operatività sospesa, che ai fini dell'eventuale riattivazione.

RITENUTO inoltre di stabilire che entro 30 giorni dalla data di adozione del presente provvedimento G.E.A. s.r.l. dovrà presentare un'appendice della polizza fidejussoria rilasciata da Fondiaria SAI S.p.A. il 16 novembre 2007, n. 0435.0522288.54, avente validità fino al 19 novembre 2019, di subentro nella titolarità della polizza stessa.

RITENUTO inoltre di aggiornare gli allegati dell'AIA con i riferimenti alla società G.E.A. s.r.l.

RITENUTA la propria competenza ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.

DETERMINA

1. Di volturare a G.E.A. s.r.l., con sede legale in via Pio La Torre 2, Castelnuovo Garfagnana (LU), la titolarità dell'AIA della discarica denominata "Discarica di Selve Castellane", ubicata in loc. Selve Castellane, Molazzana (LU), e precedentemente gestita dalla società Se.Ver.A. S.p.A.
2. Di confermare integralmente quanto stabilito con D.D. n. 4771 del 21 ottobre 2014, sia ai fini della gestione nell'attuale modalità di operatività sospesa, che ai fini dell'eventuale riattivazione.
3. Di stabilire che entro 30 giorni dalla data di adozione del presente provvedimento G.E.A. s.r.l. presenti un'appendice della polizza fidejussoria rilasciata da Fondiaria SAI S.p.A. il 16 novembre 2007, n. 0435.0522288.54, avente validità fino al 19 novembre 2019, di subentro nella titolarità della polizza stessa.
4. Di sostituire gli allegati dell'AIA con gli allegati al presente provvedimento dove sono riportati i riferimenti alla società G.E.A. s.r.l.

5. Di riservarsi la possibilità di stabilire prescrizioni aggiuntive in seguito a verifiche o sopralluoghi.
6. Di precisare che ulteriori prescrizioni potranno essere impartite successivamente previa valutazione tecnica dell'opportunità e/o della necessità e che potranno approvarsi variazioni non sostanziali del presente provvedimento; sia nel caso di ulteriori prescrizioni che di variazioni le relative note dovranno essere conservate dalla società ed esibite alle autorità di controllo.
7. Di ricordare che la società è tenuta ad esibire i documenti ed a consentire eventuali ispezioni, nonché a fornire a quest'Amministrazione le informazioni necessarie a verificare il permanere dei requisiti richiesti per lo svolgimento dell'attività e per il rispetto delle condizioni e degli oneri previsti dal presente provvedimento.
8. Di precisare che il presente provvedimento è rilasciato fatti salvi i diritti di terzi.
9. Di trasmettere copia conforme del presente provvedimento al SUAP per gli adempimenti di competenza ai sensi del D.P.R. 160/2010 e s.m.i, dei quali lo stesso dovrà inviare copia comprensiva della data di notifica, al Servizio Ambiente della Provincia di Lucca, ai fini dei successivi controlli.
10. Di trasmettere copia del presente provvedimento a:
 - ARPAT;
 - Comune di Molazzana;
 - Az. USL n. 2 di Lucca;
 - Assessore all'Ambiente;
 - Regione Toscana, Settore Energia, Tutela della Qualità dell'Aria e dall'Inquinamento Elettromagnetico ed Acustico.
11. Di dichiarare che il presente provvedimento rientra nel centro di responsabilità P5 dell'anno 2015.
12. Di precisare che il presente provvedimento non comporta implicazioni contabili sull'esercizio corrente e sugli esercizi successivi.
13. Di stabilire che il presente provvedimento, esecutivo dal giorno stesso dell'adozione, deve essere affisso all'Albo Pretorio dell'Ente.
14. Di precisare che ai sensi dell'art. 29-quater, co. 2, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte Seconda, Titolo III-bis, gli atti relativi al presente provvedimento sono disponibili in visione per la consultazione del pubblico presso il Servizio Ambiente della Provincia di Lucca, fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di diritto alla riservatezza dei dati.
15. Di precisare che, ai sensi dell'art. 29-decies, co. 8, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte Seconda, Titolo III-bis, i risultati dei controlli richiesti dal presente provvedimento saranno disponibili in visione per la consultazione del pubblico presso l'ufficio sopra indicato.
16. Di dare atto che, ai sensi della normativa vigente, il responsabile del procedimento è stato individuato nella persona del sottoscritto Dirigente del Servizio Ambiente della Provincia di Lucca, Ing. Riccardo Gaddi.
17. Di dare atto che contro il presente provvedimento è ammesso ricorso in opposizione da presentare al Dirigente del Servizio Ambiente. Il ricorso deve essere presentato entro 30 giorni. E' fatta salva, comunque, la possibilità di ricorrere o per via giurisdizionale al TAR della

Regione Toscana o per via straordinaria al Presidente della Repubblica rispettivamente entro 60 giorni e 120 giorni. I termini del ricorso decorrono dalla data di scadenza della pubblicazione o dalla notifica, se prevista.

18. Di dare atto che è comunque possibile rivolgersi al Difensore Civico provinciale in forma scritta e anche in modo informale, senza termini di scadenza.

Il Dirigente
GADDI RICCARDO / ArubaPEC S.p.A.
Documento firmato digitalmente

ALLEGATO TECNICO

IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ IPPC

Riferimento normativo	Descrizione	Potenzialità
D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte Seconda, All. VIII, p.to 5.4	Discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.	---

NOTA (1): Da definire in relazione alla soglia stabilita dal D.Lgs. 152/2006, Parte Seconda, All. VIII, p.to 5.4. Il quantitativo massimo ammesso è comunque 25.000 m³.

ATTIVITÀ TECNICAMENTE CONNESSE (NON IPPC)

RIESAME DELL'AIA

Ultimo provvedimento avente valore di AIA per l'installazione
D.D. n. 4771 del 21.10.2014

Il procedimento di riesame dell'AIA dell'installazione dovrà essere attivato entro dieci anni dalla data di adozione del provvedimento indicato nella tabella soprastante.

Ai fini di quanto stabilito al p.to precedente il Gestore, entro il termine che ai sensi dell'art. 29-octies, co. 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sarà comunicato dall'Autorità Competente, dovrà presentare domanda di riesame recante le informazioni richieste dalla medesima norma.

È fatta salva la necessità di un riesame anticipato dell'AIA dell'installazione nei casi contemplati dall'art. 29-octies, co. 4, e co. 3, lett. b), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Ai sensi dell'art. 29-octies, co. 11, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nel corso di un procedimento di riesame e fino alla pronuncia dell'Autorità Competente, il gestore continua l'attività sulla base dell'autorizzazione in suo possesso.

ANIMETRIE DI RIFERIMENTO

Da inserire

RIFIUTI AMMESSI IN DISCARICA ED OPERAZIONI

Elenco delle tipologie di rifiuti autorizzate (Tabella A)

CER	Classificazione	Descrizione
-----	-----------------	-------------

CER	Classificazione	Descrizione
08.01.16	Non Pericoloso	Fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08.01.15
08.02.01	Non Pericoloso	Polveri di scarto di rivestimenti
10.01.01	Non Pericoloso	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10.01.04)
10.01.02	Non Pericoloso	Ceneri leggere di carbone
10.01.03	Non Pericoloso	Ceneri leggere di torba e di legno non trattato
10.01.05	Non Pericoloso	Rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
10.01.07	Non Pericoloso	Rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
10.01.19	Non Pericoloso	Rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli da cui alle voci 10.01.05, 10.01.07 e 10.01.08
10.02.14	Non Pericoloso	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento fumi, diversi da quelli da cui alle voci 10.02.13
10.11.05	Non Pericoloso	Polveri e articolato
10.11.10	Non Pericoloso	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10.11.09
10.11.16	Non Pericoloso	Rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi diversi da quelli di cui alla voce 10.11.15
10.11.18	Non Pericoloso	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.11.17
10.12.01	Non Pericoloso	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico
10.12.03	Non Pericoloso	Polveri e articolato
10.12.05	Non Pericoloso	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento fumi
10.12.10	Non Pericoloso	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.12.09
10.13.01	Non Pericoloso	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico
10.13.04	Non Pericoloso	Rifiuti di calcinazione e idratazione della calce
10.13.06	Non Pericoloso	Polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10.13.12 e 10.13.13)
10.13.07	Non Pericoloso	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento fumi
12.01.05	Non Pericoloso	Limatura e trucioli di materiali plastici
17.01.01	Non Pericoloso	Cemento
17.01.02	Non Pericoloso	Mattoni
17.01.03	Non Pericoloso	Mattonelle e ceramiche
17.01.07	Non Pericoloso	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06
17.05.04	Non Pericoloso	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03
17.06.04	Non Pericoloso	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17.06.01 e 17.06.03
17.08.02	Non Pericoloso	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01
17.09.04	Non Pericoloso	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01 e 17.09.03
19.01.12	Non Pericoloso	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11
19.01.18	Non Pericoloso	Rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19.01.17
20.02.02	Non Pericoloso	Terra e roccia

Elenco operazioni eseguite presso l'impianto (Tabella B)

Codice	Descrizione	Quantitativo massimo
D1	Deposito sul o nel suolo (ad esempio discarica)	25.000 m ³

GESTIONE DELLA DISCARICA

Prescrizioni generali

La provenienza dei rifiuti da depositare in discarica dovrà essere limitata all'ambito corrispondente al territorio della Provincia di Lucca. Dovrà essere data attuazione al *Piano di Gestione Operativa* della discarica, *Piano di Gestione Post-Operativa*, *Piano di Sorveglianza e Controllo* e *Piano di Ripristino Ambientale* allegati al presente provvedimento. Dovrà essere comunicata preventivamente a questa Amministrazione Provinciale e ad ARPAT, Dipartimento Provinciale di Lucca, ogni eventuale variazione o modifica all'impianto (o alle fasi di esercizio) che si rendessero necessarie.

Procedure di ammissione dei rifiuti in discarica

Ai fini della verifica di accettabilità e del successivo collocamento dei rifiuti in discarica, dovranno essere attuate le procedure di caratterizzazione analitica dei rifiuti previste dal Piano di Gestione della discarica (*Piano di Adeguamento* approvato con DD. 26/2007, *Piano di Gestione Operativa*, *Piano di Gestione Post-Operativa*, *Piano di Sorveglianza e Controllo* e *Piano di Ripristino Ambientale* approvati con il presente provvedimento) e dalla procedura integrativa di caratterizzazione analitica dei rifiuti di cui successivo capitolo "*Procedura di Campionamento*". Ai fini della gestione della discarica dovranno essere rispettati inoltre i divieti e le indicazioni obbligatorie contenute nel D.Lgs. 36/2003 e nel D.M. 3.8.2005 sia di carattere generale che, per la classificazione della discarica, riferibili alle specifiche caratteristiche impiantistiche e gestionali della discarica in esame.

Non potranno essere conferiti in discarica i rifiuti che abbiano una concentrazione secca inferiore al 25 % e che, sottoposti a test di cessione eseguito conformemente alle disposizioni di cui all'allegato 3 al D.M. 3.8.2005, presentino un eluato non conforme alle concentrazioni fissate nella tab. 5 del medesimo D.M. 3.8.2005.

Relativamente al solo rifiuto di codice CER 19.01.12, proveniente dall'inceneritore gestito dalla società, è consentita la deroga ai limiti stabiliti dalla tab. 5 del D.M. 3.8.2005 relativamente all'eluato del rifiuto, come segue:

- un limite pari a 300 mg/l per il DOC, anziché 80 mg/l;
- un limite pari a 0.35 mg/l per Sb, anziché 0.07 mg/l.

In previsione o in occasione del conferimento dei rifiuti ed ai fini dell'ammissione degli stessi in discarica, il produttore o il detentore deve presentare la documentazione attestante che il rifiuto è conforme ai criteri di ammissibilità previsti dal D.M. 3.8.2005 per la specifica categoria di discarica. I suddetti certificati possono essere presentati in occasione del primo di una serie determinata di conferimenti a condizione che il tipo e le caratteristiche del rifiuto rimangano invariati anche per tali ulteriori conferimenti e, comunque, almeno una volta l'anno, e devono essere conservati dal gestore.

Ai fini dell'ammissione in discarica dei rifiuti il gestore dell'impianto, effettuate le verifiche di conformità e in loco di cui agli art. 3 e 4 del D.M. 3.8.2005 integrate con le procedure operative di cui al precedente punto 4, deve:

- a. controllare la documentazione relativa ai rifiuti, compreso il formulario di identificazione o eventuale documento equivalente;

- b. verificare la conformità delle caratteristiche dei rifiuti indicate nel formulario di identificazione, ai criteri di ammissibilità previsti dalla normativa vigente e dalle prescrizioni impartite con il presente provvedimento;
 - c. effettuare l'ispezione visiva di ogni carico di rifiuti conferiti in discarica prima e dopo lo scarico e verificare la conformità del rifiuto alle caratteristiche indicate nel formulario di identificazione;
 - d. annotare nel registro di carico e scarico dei rifiuti tutte le tipologie ed informazioni previste per legge;
 - e. sottoscrivere le copie del formulario di identificazione dei rifiuti trasportati;
 - f. effettuare le verifiche analitiche della conformità del rifiuto conferito ai criteri di ammissibilità, come indicato nel presente Allegato Tecnico; i campioni prelevati devono essere opportunamente conservati presso la discarica a disposizione dell'autorità territorialmente competente per un periodo non inferiore a due mesi;
 - g. comunicare alla Regione, all'Amministrazione Provinciale e ad ARPAT, Dipartimento Provinciale di Lucca, l'eventuale mancata ammissione dei rifiuti in discarica.
- Eventuali variazioni alla procedura contenuta nel successivo capitolo "*Procedura di Campionamento*" potranno essere valutate successivamente ad un periodo di 6 mesi di effettiva operatività, previa presentazione di richiesta e relazione giustificativa da parte del gestore, basata sui dati rilevati.

GESTIONE OPERATIVA

Al fine di attuare le previsioni contenute nel Piano di Gestione dei rifiuti della Provincia di Lucca, il gestore della discarica dovrà garantire prioritariamente una volumetria disponibile al servizio dello smaltimento delle ceneri e sovralli prodotti dall'impianto di termodistruzione in loc. Belvedere, almeno per il periodo pari alle previsioni del Piano di Gestione indicato.

La sistemazione dei rifiuti in discarica deve essere eseguita con modalità tali da evitare fenomeni di instabilità del rilevato formato con i rifiuti e del suolo di appoggio.

I rifiuti di tipo polverulento, che potrebbero essere sottoposti a trasporto eolico, dovranno essere protetti dall'azione del vento mediante specifici sistemi di contenimento.

I rifiuti conferiti in discarica, diversi dalle scorie prodotte dall'impianto di incenerimento di loc. Belvedere, non dovranno superare, per motivi di accessibilità generale all'impianto, il quantitativo massimo di 100 t/g.

Per ogni singola fase di coltivazione della discarica l'abbancamento dei rifiuti dovrà iniziare a partire dalle quote più basse procedendo a depositare i rifiuti in strati sovrapposti dell'altezza massima di 3 metri ciascuno. I suddetti strati dovranno essere coperti da materiale inerte per uno spessore minimo di 15 cm., idoneo a costituire lo strato di drenaggio dell'ammasso. Per la copertura temporanea del fronte di avanzamento delle bancate potranno essere utilizzati idonei teli impermeabili.

I rifiuti utilizzati per la realizzazione delle piste e rampe a servizio dell'impianto devono essere ricoperti con materiale inerte idoneo.

PROCEDURA DI CHIUSURA E CONTROLLO

La discarica, o una parte della stessa, è considerata definitivamente chiusa solo dopo che l'Ente territoriale competente al rilascio dell'autorizzazione ha eseguito un'ispezione finale sul sito, ha valutato tutte le relazioni presentate dal gestore e comunicato a quest'ultimo l'approvazione della chiusura. L'esito dell'ispezione non comporta, in alcun caso, una minore responsabilità per il gestore relativamente alle condizioni stabilite dall'autorizzazione. Anche dopo la chiusura definitiva della discarica, il gestore è responsabile della manutenzione, della

sorveglianza e del controllo nella fase di Gestione Post-Operativa per tutto il tempo durante il quale la discarica può comportare rischi per l'ambiente.

18 Dovranno essere istituiti appositi registri per l'annotazione delle misurazioni effettuate in attuazione del *Piano di Sorveglianza e Controllo*, relativamente ai parametri di cui alla tab. 2 del D.Lgs. 36/2003.

19 Tali registri dovranno essere conservati presso la sede legale della Società e posti a disposizione del personale preposto ai controlli.

20 I certificati inerenti le determinazioni analitiche eseguite in attuazione del *Piano di Sorveglianza e Controllo* dovranno essere conservati presso la sede legale della Società e posti a disposizione del personale preposto ai controlli.

RELAZIONE ANNUALE SULLA GESTIONE DELLA DISCARICA

Contenuti della relazione sulla gestione della discarica di cui al D.Lgs. 36/2003, All. 2, p.to 1:

tipi e quantitativi di rifiuti smaltiti;

prezzi di conferimento;

eventuale mancata ammissione dei rifiuti in discarica;

andamento dei flussi e del volume di percolato e le relative procedure di trattamento e smaltimento;

quantità di biogas prodotto ed estratto e relative procedure di trattamento e smaltimento;

volume occupato e capacità residua nominale della discarica, mediante la presentazione un elaborato contenente un rilievo celerimetrico;

i risultati dei controlli effettuati sui rifiuti conferiti ai fini della loro ammissibilità in discarica;

risultati dei controlli effettuati relativi sia alla fase operativa che alla fase post-operativa;

risultati del programma di sorveglianza e controllo anche relativi alle matrici ambientali indagate;

i significativi effetti negativi sull'ambiente riscontrati a seguito delle procedure di sorveglianza e controllo.

PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO

Le aliquote di campione potranno essere prelevate direttamente nel cumulo che si forma sotto il nastro di espulsione delle scorie presso rimpianto di smaltimento, o presso l'impianto di smaltimento gestito dalla società.

Un operatore dell'impianto provvederà a prelevare due aliquote da 5 kg al giorno. Il prelievo del campione sarà eseguito quando il cumulo sarà trasferito all'interno del cassone di stoccaggio. In tale occasione il cumulo, prima del campionamento, sarà omogeneizzato per mescolamento.

Le aliquote devono essere riunite e conservate all'interno di contenitori su cui dove essere apposta un'etichetta indicante il giorno di campionamento.

Ogni dieci giorni un tecnico incaricato dalla società, comunicando il suo intervento ad ARPAT con un preavviso di almeno tre giorni, provvederà ad un campionamento del materiale, con la seguente procedura:

stesura di un telo impermeabile sul piazzale antistante l'impianto;

riunione delle aliquote prelevate nei dieci giorni sul telo (circa 100 kg);

omogeneizzazione per mescolamento;

quartatura del campione per l'ottenimento di tre campioni rappresentativi da circa due chilogrammi cadauno.

I campioni devono essere posti in contenitori di materiale plastico: uno da analizzare per il laboratorio incaricato dalla società e due a disposizione di ARPAT e per eventuali analisi di revisione. I contenitori devono essere identificati e sigillati.

Il tecnico incaricato dalla società deve produrre anche un elenco dei materiali ingombranti che non saranno presi in carico dalle operazioni di quartatura, descrivendone la composizione (controllo merceologico).

Ogni conferimento di scorie in discarica deve comunque essere disposto in cumuli distinti, sui quali sarà posto un cartello indicante la data di conferimento in modo da poter identificare e rintracciare tutti i singoli lotti di rifiuti conferiti in discarica.

Un campione di due chilogrammi che viene consegnato al laboratorio di analisi incaricato dalla società deve essere sottoposto alle seguenti operazioni:

- analisi merceologica ed allontanamento di rifiuti non macinabili (pezzi di acciaio od altro, da segnalare su apposito registro che accompagnerà l'intero monitoraggio);

- essiccazione in stufa;

- macinazione mediante mulino a rulli del materiale fino ad ottenere la granulometria corretta;

- operazioni di estrazione e purificazione (ed eventuale concentrazione) per la successiva determinazione di sostanze organiche;

- mineralizzazione di un'aliquota rappresentativa di campione per la successiva determinazione dei metalli;

- messa in opera di test di cessione secondo la norma UNI EN 12457-2:2004 (così come previsto dalla, norma UNI 10802:2004) per la successiva determinazione dei parametri previsti dal D.M. 3.8.2005, tab. 5 (smaltimento di rifiuti non pericolosi).

I parametri da analizzare (quelli necessari per verificare la pericolosità/non pericolosità del rifiuto ai sensi del D.Lgs. 152/2006, All. D) e quelli necessari per verificare la conformità alla tab. 5 del D.M. 3.8.2005 (tranne, data la natura del rifiuto, i solventi ed i pesticidi e con le deroghe autorizzate con il presente provvedimento) sono i seguenti:

Controllo di routine (ogni dieci giorni)

al quale: *pH, Residuo Secco, Cromo esavalente (Cr VI);*

Dopo attacco acido: *Mercurio, Arsenico, Piombo, Cadmio, Rame, Nichel, Cromo totale.*

Dopo test di cessione (UNI EN 12457-2:2004): *Arsenico, Bario, Cadmio, Cromo Totale, Rame, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Antimonio, Selenio, Zinco, Cloruri, Fluoruri, Cianuri, Solfati, Carbonio Organico Disciolto, Solidi Disciolti Totali, Antimonio.*

Controllo esteso

Gli stessi parametri di cui sopra con raggiunta, sul tal quale, di *Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), Policlorobifenili e policloroterfenili (PCB+PCT), Diossine e Furani (PCDD+PCDF).*

I risultati devono essere conservati su apposito Rapporto di Prova firmato da tecnico iscritto all'Ordine dei Chimici.

I campioni medi giornalieri e il campione medio del lotto, trattandosi di quantità dell'ordine delle decine di chilogrammi, verranno conservati tramite appositi bidoni in materiale plastico (PE).

La procedura verrà mantenuta al fine di determinare uno storico congruente dove poter chiarire i seguenti aspetti:

- omogeneità e ripetibilità dei dati analitici;

- confronto fra i vari dati analitici;

verificare la funzionalità delle modifiche in corso di realizzazione (trituratore) sulla qualità delle sorie; rispetto dei limiti di legge (D.Lgs. 36/2003).

SCARICHI IDRICI

scarico acque meteoriche dilavanti contaminate in fognatura

La ditta è autorizzata a scaricare nella fognatura nera denominata "Il Canalaccio" con trattamento finale presso l'impianto di depurazione denominato "La Murella" nel comune di Castelnuovo Garfagnana le acque meteoriche dilavanti contaminate provenienti dalla scarica alle condizioni e prescrizioni che di seguito si riportano:

Il volume di acque reflue accettate in fognatura è pari a 22.331 m³/annui.

Lo scarico suddetto deve essere conforme ai limiti di accettabilità previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla terza parte del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativamente alla colonna per gli scarichi in fognatura.

Per i parametri azoto nitroso (N) ed azoto nitrico (N) sono ammessi, in deroga, i seguenti limiti:

- a. azoto nitroso (N) 1.2 mg/l;
- b. azoto nitrico (N) 60 mg/l.

Gli scarichi confluiranno nel collettore di fognatura nera "Il Canalaccio" con trattamento finale presso l'impianto di depurazione "La Murella", nel Comune di Castelnuovo Garfagnana.

Le acque meteoriche non contaminate non dovranno essere immesse in fognatura nera.

Se non già presente, dovrà essere installato un pozzetto sifonato con sifone di tipo "Firenze", adibito anche per prelievo campioni prima dello scarico in fognatura e dovrà essere posizionato su suolo pubblico a confine con la proprietà privata (*detto pozzetto sarà fornito e posato in opera a cura della società G.A.I.A. S.p.A. con spese a carico dell'utente*).

Annualmente dovranno essere effettuati due autocontrolli dei propri scarichi ed inviato il relativo certificato analitico al Gestore G.A.I.A. S.p.A., al Dipartimento ARPAT di Lucca, all'A.A.T.O n. 1 "Toscana Nord" ed al Servizio Ambiente della Provincia di Lucca.

I fanghi prodotti dall'impianto di trattamento delle acque reflue devono essere smaltiti rispettando le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Copia del formulario relativo a dette operazioni dovrà essere inviato alla società G.A.I.A. S.p.A. entro 30 (trenta) giorni dall'avvenuto smaltimento.

Entro trenta giorni dalla data di rilascio dell'autorizzazione allo scarico dovrà essere installato, a cura e spese della ditta, un misuratore di portata con registrazione dei dati, il cui modello dovrà essere preventivamente approvato dalla società G.A.I.A. S.p.A. Le registrazioni devono essere conservate per almeno un biennio a disposizione delle autorità addette al controllo.

Deve essere agevolato l'espletamento da parte dei competenti organi delle funzioni di vigilanza e controllo del ciclo produttivo e degli scarichi che ne derivano. Deve essere reso accessibile, in sicurezza, il punto assunto per la misurazione e per il campionamento da parte degli operatori addetti al controllo. Durante le operazioni di controllo dovrà essere fornita assistenza da parte del personale della ditta.

Deve essere data comunicazione di ogni variazione o circostanza rilevante ai fini del rispetto del presente atto che intervenga successivamente alla data di notifica, secondo le procedure definite nel Regolamento per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue urbane e industriali in pubblica fognatura dell'A.A.T.O. n. 1 "Toscana Nord".

Deve essere data comunicazione di ogni variazione di ragione sociale, trasferimento di sede legale, variazioni del nominativo del soggetto titolare dell'autorizzazione.

13. Deve essere richiesta nuova autorizzazione allo scarico sia nel caso di diversa destinazione/ampliamento, ristrutturazione e trasferimento dell'insediamento da cui derivi uno scarico avente caratteristiche quali-quantitative diverse da quelle dello scarico preesistente o un diverso punto di immissione in pubblica fognatura, ai sensi dell'art. 124, co. 12, del D.Lgs. 152/2006 sia nel caso di incremento della quantità scaricata e/o peggioramento della qualità (ad esempio riferibili a sostanziali modifiche del ciclo produttivo o incrementi del livello produttivo).

14. Deve essere data comunicazione sia per le modifiche che non comportino variazioni qualitative e quantitative dello scarico, ai sensi dell'art. 124, co. 12, del D.Lgs. 152/2006, sia nel caso in cui ci sia una riduzione quantitativa significativa e/o un miglioramento della quantità dello scarico.

15. Il soggetto autorizzato è altresì tenuto ad assolvere regolarmente ai pagamenti delle tariffe di depurazione e di fognatura attualmente vigenti, in conformità alla determinazione annuale delle medesime da parte dell'Ente Competente, con espressa previsione ed avvertimento che, in caso d'inadempienza, verranno applicate le sanzioni di legge ed emessi i provvedimenti previsti dalle norme Nazionali/Regionali, dal Regolamento del Servizio Idrico Integrato di G.A.I.A. S.p.A. e dal Regolamento per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue urbane e industriali in pubblica fognatura dell'A.A.T.O. n. 1 "Toscana Nord".

16. L'Autorità di Ambito e G.A.I.A. S.p.A. si riservano di effettuare, o di chiedere alle Autorità competenti, tutte le ispezioni e tutti i sopralluoghi al fine di verificare la natura ed accettabilità degli scarichi, la funzionalità degli impianti di pretrattamento ove adottati, il rispetto dei criteri generali per un corretto e razionale uso dell'acqua, la rilevazione del consumo d'acqua, prelevata da fonti diverse dal pubblico acquedotto e, più in generale, l'osservanza delle condizioni e prescrizioni del presente atto.

17. La presente autorizzazione è sottoposta alla espressa condizione che il soggetto autorizzato allo scarico abbia assolto preventivamente o in sede di rilascio al pagamento degli oneri di procedibilità.

18. Devono osservarsi le norme che regolano la materia contenute nei Regolamenti del Servizio Idrico Integrato di G.A.I.A. S.p.A. nel Regolamento per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue urbane e industriali in pubblica fognatura dell'Autorità di Ambito n. 1 Toscana Nord ed in tutte le leggi statali e regionali ed adeguarsi ad ogni loro modifica, nonché alle variazioni che potranno essere apportate ai valori dei limiti di accettabilità in fognatura per scarichi provenienti da insediamenti produttivi, o ad essi assimilati per legge, in relazione alle esigenze di funzionamento del sistema di convogliamento) e depurazione delle acque reflue.

PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE

Ai sensi dell'art. 11, co. 5, del D.Lgs. 59/2005, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria: le postazioni attinenti il controllo dovranno pertanto essere accessibili e realizzate tenuto conto delle operazioni da effettuare e delle norme di sicurezza.

Ai sensi dell'art. 10, co. 1, del D.Lgs. 59/2005 qualsiasi modifica progettata all'impianto dovrà essere preventivamente comunicata all'Autorità Competente.

Devono essere adottate tutte le misure necessarie ad evitare un aumento, anche temporaneo, dell'inquinamento in ogni matrice ambientale.

PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

Il Piano di Gestione Operativa (PGO) della discarica di "Selve Castellane" è costituito dalle seguenti procedure operative (PO) e modulistica:

- PO 0 Schema logico di gestione conferimento;
- Modello A Richiesta di conferimento (caratterizzazione di base);
- Modello B Accettazione della discarica al conferimento;
- Documento 1 Criteri di accettabilità in discarica;
- PO 1 Verifica di conformità;
- PO 2 Verifica in loco;
- PO 3 Fermo mezzo per documentazione non conforme;
- PO 4 Scarico;
- PO 5 Scarico in quarantena;
- PO 6 Campionamento ed analisi (Norma UNI 10802).



conferimento" completo dell'Allegato A1 "Scheda tecnica del rifiuto" che una volta riempito in ogni sua parte e firmato dal Legale Rappresentante dell'impresa detentrica del rifiuto verrà inoltrato a G.E.A. s.r.l. per le verifiche di accettabilità preliminari.

(Su carta intestata dell'azienda richiedente il conferimento)

Spett.le G.E.A. s.r.l.
loc. Belvedere
55032 Castelnuovo Garfagnana (LU)

Il sottoscritto (*nome e cognome*), in qualità di Legale Rappresentante della società (*denominazione*), con sede legale in (*indirizzo*), tel. (*numero*), fax (*numero*), e-mail (*indirizzo*), partita IVA (*numero*), codice fiscale (*codice*), codice ISTAT attività economica (*codice*):

CHIEDE

di conferire nella discarica sita nel Comune di Molazzana (LU), in località Selve Castellane:

il rifiuto (*denominazione*)
codice CER (*numero*)
individuato come (-----)
prodotto nella propria unità locale con sede in (*indirizzo*)
in quantità pari a (*quantità t e m³*)
conferimento suddiviso in n. (*numero*) partite.

DICHIARA

- di assumersi ogni responsabilità per tutto quello dichiarato nella presente domanda e nel suo allegato;
- che ogni partita di rifiuto che verrà conferito alla discarica:
 - a) ha composizione omogenea;
 - b) è esattamente corrispondente all'analisi attestarne il rispetto di una delle seguenti condizioni:
 - Test di Cessione in Acido Acetico;
 - Test di Cessione in Acqua;
 - Test di Cessione in Acqua con Deroa ai Parametri DOC e Antimonio;
 - c) è esattamente corrispondente a quanto dichiarato nella scheda tecnica allegata alla presente domanda che controfirmata in calce ne costituisce parte integrante;
 - d) non contiene rifiuti estranei;
- di essere consapevole che l'attestazione di accettabilità del rifiuto e l'autorizzazione al conferimento sarà rilasciata insindacabilmente dal Direttore Tecnico responsabile dell'impianto;
- di assumersi l'onere di asportare ed allontanare la partita di rifiuto qualora il Direttore Tecnico accerti una difformità da quanto dichiarato nella presente domanda e nei suoi allegati e/o la non compatibilità con la discarica;
- di obbligarsi ad informare il gestore della discarica qualora intervengano cambiamenti nei processi produttivi o nella fase in cui il rifiuto si genera con particolare riguardo alle materie prime impiegate.

ALLEGA

1. Scheda tecnica del rifiuto.
2. Analisi del rifiuto e dell'eluato effettuate in data non anteriore a sei mesi rispetto alla presentazione della presente domanda, con rispetto di una delle seguenti modalità e limiti:
 - Test di Cessione in Acido Acetico;
 - Test di Cessione in Acqua;

- Test di Cessione in Acqua con Deroga ai Parametri DOC e Antimonio.

Data/...../.....

In fede
(timbro e firma del legale rappresentante)

SCHEDA TECNICA DEL RIFIUTO

Dati anagrafici del produttore

Ragione sociale			
Sede legale			
Legale rappresentante			
Partita IVA		Codice fiscale	
Tel.	Fax	e-mail	
Unità locale di produzione rifiuto			
Codice ISTAT di attività economica			
Responsabile ambiente			
Tel.	Fax	e-mail	

Classificazione del rifiuto che si intende conferire

Denominazione	
Codice CER	
Nome attribuito	

Caratteristiche del rifiuto

Aspetto	Colore	Morfologia	Odore
Stato fisico	☐ solido pulverulento	☐ solido non pulverulento	☐ fangoso palabile
Capacità di produrre percolato	☐ bassa	☐ media	☐ alta
Stato fisico	☐ solido	☐ pulverulento	☐ solido non pulverulento
Trasformazione nel tempo	☐ stabile	☐ biodegradabile	☐ decomponibile
Frazione secca sul tal quale $\leq 25\%$	☐ sì ☐ no		

Informazioni relative all'applicazione delle esclusioni (rifiuti non ammessi)

Contiene sostanze esplosive ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene sostanze comburenti ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene sostanze infiammabili ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene sostanze facilmente infiammabili ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene una o più sostanze corrosive classificate come R34 in concentrazione $\geq 1\%$ ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene una o più sostanze corrosive classificate come R35 in concentrazione $> 5\%$ ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene rifiuti sanitari a rischio infettivo (H9) ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Deriva dalla produzione di principi attivi per biocidi e/o prodotti fitosanitari ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene materiale specifico a rischio (D.M. 29.9.2000) ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene materiale ad alto rischio (D.Lgs. 14.12.1992, n. 508) ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene e/o è contaminato da PCB (D.Lgs. 209/1999) in concentrazione $> 50\text{ ppm}$ ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene e/o è contaminato da diossine e/o furani in concentrazione $> 10\text{ ppb}$ ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no
Contiene o è contaminato da CFC e HCFC in concentrazione $> 0,5\%$ in peso ⁽¹⁾	☐ sì ☐ no

Contiene sostanze chimiche non identificate o nuove provenienti da attività di ricerca ⁽¹⁾		☐ sì	☐ no
Possiede un P.C.I. > 13.000 kJ/kg (limite valido dal 1.1.2007) ⁽¹⁾		☐ sì	☐ no
Contiene sostanze classificate cancerogene di classe 1 e 2 con sommatoria > 1% ⁽¹⁾		☐ sì	☐ no
Pneumatici fuori uso ⁽¹⁾		☐ sì	☐ no
<i>Processo produttivo (dettagliata descrizione del processo produttivo e la fonte ed origine del rifiuto)</i>			
Trattamento eseguito ai sensi dell'art. 7, co. 1, del D.Lgs. 36/2003 ⁽²⁾		☐ sì	☐ no
Nome chimico di ciascuna sostanza contenuta nella materia prima i comunque originata nel corso del processo o della fase da cui si origina il rifiuto			
Il rifiuto si genera regolarmente ⁽³⁾		☐ sì	☐ no
Produzione annua prevista		☐ t	☐ kg
Devono essere rese della precauzioni particolari da parte del gestore della discarica e/o dagli addetti che vi operano ⁽⁴⁾		☐ sì	☐ no
<i>Categoria di discarica in cui siano ammissibili tali rifiuti</i>			
Ai sensi della normativa antecedente		Ai sensi del D.Lgs. 36/2003	
☐ II categoria tipo A		☐ Discarica per rifiuti inerti	
☐ II categoria tipo B		☐ Discarica per rifiuti non pericolosi	
☐ II categoria tipo C		☐ Discarica per rifiuti pericolosi	
Altro:			
La scheda è stata redatta da:			
Ricoprendo la funzione di:			

NOTA (1): Nel caso di risposte affermative vedere art. 6 del D.Lgs. 36/2003.

NOTA (2): Se sì, quale, se no dichiarazione che spieghi perché tale trattamento non è considerato necessario, valutando la possibilità ad un controllo diretto ad accertare se sia possibile riciclare o recuperare rifiuti.

NOTA (3): Se no deve essere caratterizzato ciascun lotto con relativa domanda di conferimento e suoi allegati.

NOTA (4): Se sì descrivere quali.

Data/...../.....

In fede
(timbro e firma del legale rappresentante)

MODELLO B - ACCETTAZIONE DELLA DISCARICA AL CONFERIMENTO (VERIFICA DI CONFORMITÀ)

A seguito del ricevimento della domanda di autorizzazione al conferimento, rispondente al fac-simile (Modello A) completa degli allegati tecnici richiesti, il Legale Rappresentante della discarica, con un suo delegato, provvede alla verifica della domanda, comparando i contenuti della scheda tecnica del rifiuto con i criteri di ammissibilità emanati in conformità alla normativa vigente ed all'autorizzazione alla gestione della discarica. Inoltre verrà valutata l'ottemperanza alle prescrizioni tecniche/gestionali riportate nell'atto di autorizzazione alla gestione.

Se la verifica documentale conferma l'accettabilità del rifiuto al conferimento in discarica, viene trasmessa al proponente lo smaltimento, l'accettazione tramite trasmissione del Modello B "Accettazione della discarica al conferimento", come da fac-simile, con firma del Direttore Tecnico dell'impianto. Tale documento consente al produttore/detentore del rifiuto di avviare le procedure di conferimento per lo smaltimento in discarica del rifiuto.

(Su carta intestata dell'azienda)

Spett.le (denominazione)
(indirizzo)

Il sottoscritto (nome e cognome), in qualità di Legale Rappresentante della società G.E.A. s.r.l. (Garfagnana Ecologia Ambiente), con sede legale in via Pio La Torre 2/c - 55032 Castelnuovo di Garfagnana (LU):

VISTA

la domanda di conferimento da Voi presentata in data (data) e la scheda tecnica del rifiuto ad essa allegata, e relative analisi costituenti la Caratterizzazione di Base (art. 2 D.M. 3.8.2005)

VOLTA A

conferire il rifiuto non pericoloso, nella discarica ubicata in Comune di Molazzana, loc. Selve Castellane, da noi gestita ed autorizzata (ai sensi dell'art. 210 del D.Lgs. 152/2006, del D.Lgs. 36/2003 e del D.Lgs. 59/2005) con D.D. della Provincia di Lucca n. (numero) del (data) con scadenza fissata al (data):

il rifiuto (denominazione)
codice CER (numero)
individuato come (-----)
prodotto nella propria unità locale con sede in (indirizzo)
in quantità pari a (quantità t e m³)
conferimento suddiviso in n. (numero) partite.

AUTORIZZA LA SOCIETÀ

Al conferimento del rifiuto alle condizioni e con le modalità indicate nella citata domanda, ricordando che i conferimenti saranno sottoposti alla verifica di conformità ed alla verifica in loco come previsto dal D.M. 3.8.2005 nel rispetto dei limiti fissati dalla tab. 5. del citato decreto, con deroga ai parametri DOC e Antimonio, nei limiti di quanto stabilito dall'atto di autorizzazione alla gestione della discarica.

Oltre quanto previsto dalla vigente normativa, si elencano le condizioni minime necessarie per poter accedere alla discarica:

- gli automezzi devono essere idonei al trasporto delle tipologie di rifiuti autorizzati e disporre di sistema di ribaltamento del cassone e/o sistema di scarrellamento del cassone, al fine di agevolare le operazioni di scarico dei materiali;

- nel caso di rifiuti polverulenti, questi non possono essere trasportati sfusi in cassoni, ma devono essere confezionati in appositi contenitori, big-bag a norma;
- tutti i mezzi in ingresso alla discarica devono possedere il cassone coperto da apposito telo al fine di evitare la dispersione eolica durante l'accesso e trasporto;
- non sono ammessi in discarica automezzi che contengono rifiuti con alto contenuto di umidità (secco < 25%) causata anche da condizioni meteoriche durante il trasporto;
- non sono ammessi in discarica automezzi con perdite di percolato a terra;
- durante le giornate di vento lo scarico dei rifiuti è sospeso.

Castelnuovo di Garfagnana, Data/...../.....

In fede
(timbro e firma del legale rappresentante)

DOCUMENTO 1 – CRITERI DI ACCETTABILITÀ DI DISCARICA

Elenco dei rifiuti ammessi in discarica, identificati tramite il codice di rifiuto CER, autorizzati con D.D. n. (numero), del (data) della Provincia di Lucca, Servizio Ambiente.

CER	Descrizione
(1)	(1)
(1)	(1)
(1)	(1)

NOTA (1): Fare riferimento all'Autorizzazione.

Rifiuti ammessi in discarica: Fare riferimento ai criteri di cui all'art. 11 del D.Lgs. 36/2003 ed alle prescrizioni di cui all'autorizzazione.

Rifiuti non ammessi in discarica: Fare riferimento ai criteri di cui all'art. 6 del D.Lgs. 36/2003 ed alle prescrizioni di cui all'autorizzazione.

PO 1 – VERIFICA DI CONFORMITÀ

Premessa

Ai sensi dell'art 3 del D.M. 3.8.2005 viene eseguita la verifica di conformità nelle modalità sotto riportate.

Riferimenti normativi e tecnici

Il gestore della discarica provvede a far eseguire una caratterizzazione analitica con medesima frequenza della caratterizzazione di base e comunque non superiore ad 1 anno. Le determinazioni analitiche prevedono una o più determinazioni analitiche di riscontro ed almeno 1 test di cessione sul/sui parametro/i ritenuti più significativi.

Campionamento e analisi dei rifiuti

Il campionamento e le determinazioni analitiche per la caratterizzazione di base e la verifica di conformità sono effettuati da persone ed istituzioni indipendenti e qualificate. I laboratori devono possedere una comprovata esperienza nel campionamento ed analisi dei rifiuti ed un efficace sistema di controllo della qualità. Il campionamento e le determinazioni analitiche possono essere effettuate dai produttori di rifiuti o dai gestori qualora essi abbiano costituito un appropriato sistema di garanzia della qualità, compreso un controllo periodico indipendente.

Analisi degli eluati e dei rifiuti

Potranno essere conferiti in discarica i rifiuti non pericolosi di cui alla Tabella A dell'Allegato Tecnico dell'autorizzazione alla gestione che, sottoposti al test di cessione definito nell'All. 3 del D.M. 3.8.2005,

risultino conformi ai limiti di accettabilità per discariche non pericolose definiti dalla tab. 5 al citato decreto, con deroga per il DOC e Antimonio nei limiti di quanto stabilito dall'autorizzazione alla gestione.

PO 2 – VERIFICA IN LOCO

Verifica documentazione

Scopo

Verificare preventivamente all'ingresso del mezzo di conferimento nell'area di discarica la completezza dei documenti di trasporto e le seguenti condizioni:

- gli automezzi devono oltre che essere idonei al trasporto delle tipologie di rifiuti autorizzati, disporre di sistema di ribaltamento del cassone e/o sistema di scarrellamento del cassone, al fine di agevolare le operazioni di scarico dei materiali;
- nel caso di rifiuti polverulenti, questi non possono essere trasportati sfusi in cassoni, ma devono essere confezionati in appositi contenitori, big-bag a norma;
- tutti i mezzi in ingresso alla discarica devono possedere il cassone coperto da apposito telo, al fine di evitare la dispersione eolica durante l'accesso e trasporto;
- non sono ammessi in discarica automezzi che contengono rifiuti con alto contenuto di umidità (secco < 25%) (causata anche da condizioni meteoriche durante il trasporto);
- non sono ammessi in discarica automezzi con perdite di percolato a terra;
- durante le giornate di vento lo scarico dei rifiuti è sospeso.

Applicazione

La procedura viene applicata su tutti i conferimenti all'impianto di discarica.

Riferimenti normativi

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.;
- D.M. Ambiente 1 aprile 1998, n. 145;
- D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36;
- D.M. 3 agosto 2005.

Responsabilità

Il personale incaricato al ricevimento dei rifiuti è responsabile della applicazione della procedura di controllo formulari, con l'obbligo di segnalare al diretto superiore ogni difformità, vietando e facendo rispettare il divieto dell'ingresso del mezzo all'interno dell'area di discarica. Solo a condizioni che i documenti obbligatori siano correttamente compilati e chiaramente leggibili, l'addetto al ricevimento trattiene i documenti e dà il libero accesso dell'automezzo all'area di conferimento, ovvero al passaggio alla fase successiva di conferimento. A conferimento avvenuto l'addetto al ricevimento, completa il formulario nelle parti a carico del destinatario e riconsegna al vettore 2 dei 3 esemplari del formulario, trattenendone una copia che verrà consegnata all'addetto alla registrazione di carico sull'apposito registro conforme ai requisiti indicati con il D.M. Ambiente 1 aprile 1998, n. 145.

Strumento di applicazione

La procedura di verifica viene applicata tramite la check-list che fa parte integrante della PO 1, il personale addetto, per la completa applicazione della procedura, deve avere la disponibilità dei seguenti documenti (o informazioni equivalenti):

1. copia delle iscrizioni all'Albo Nazionale Smaltitori delle imprese di trasporto che accedono all'impianto;
2. copia del Modello B "Accettazione della discarica al conferimento" delle imprese alle quali è stato concessa l'autorizzazione al conferimento.

Azioni correttive

Eventuali azioni correttive alle difformità riscontrate in fase di verifica, sono decise solo ed unicamente dal Direttore Tecnico dell'impianto e/o da suo delegato e regolate dalla procedura operativa PO 3.

PREMESSA: Viene accettato il peso del rifiuto riportato sul formulario, effettuato prima della partenza dall'unità locale di produzione e/o detenzione		
È stata data l'autorizzazione al conferimento	☐ sì	☐ no
L'anagrafica del produttore/detentore riportata nel formulario corrisponde a quanto riportato nell'autorizzazione al conferimento	☐ sì	☐ no
Il codice del rifiuto (CER) indicato nel formulario corrisponde a quello riportato nell'autorizzazione al conferimento	☐ sì	☐ no
Sono stati consegnati 3 esemplari del formulario di trasporto	☐ sì	☐ no
Il formulario è correttamente compilato in ogni sua parte	☐ sì	☐ no
È riportato il peso effettuato prima della partenza	☐ sì	☐ no
È compilata correttamente l'anagrafica del produttore/detentore	☐ sì	☐ no
È compilata correttamente l'anagrafica del trasportatore	☐ sì	☐ no
È compilata correttamente l'anagrafica del destinatario	☐ sì	☐ no
Il trasporto del rifiuto viene effettuato in proprio dal produttore/detentore	☐ sì	☐ no
Il trasportatore è regolarmente iscritto all'Albo Nazionale Smaltitori	☐ sì	☐ no
La targa del mezzo è presente nell'iscrizione all'albo	☐ sì	☐ no
Il codice del rifiuto (CER) indicato nella autorizzazione e riportato nel formulario è previsto nell'iscrizione all'Albo Smaltitori per lo specifico mezzo	☐ sì	☐ no
Idoneità del mezzo (telo, percolato, sistemi di imballaggio, ecc.)	☐ sì	☐ no

Verifica Visiva

Scopo

Premesso che i rifiuti sono preventivamente accettati, tramite le modalità di accettazione nelle quali sono previste le certificazioni analitiche; lo scopo della procedura di ispezione visiva si rende necessaria per verificare alcuni parametri, ritenuti di primo livello, al fine di accettare in via definitiva il conferimento.

Applicazione

La procedura viene applicata su tutti i conferimenti effettuati al rimpianto di discarica che hanno superato la verifica documentale e si conclude con la compilazione del modulo di procedura operativa PO 2 ad esclusione delle scorie prodotte dalla società G.E.A. s.r.l. in quanto il materiale conferito risulta abbastanza omogeneo nel tempo e si ritiene sufficiente l'effettuazione di due controlli visivi, uno durante l'operazione di carico da parte del personale G.E.A. s.r.l. all'impianto di termovalorizzazione, ed uno allo scarico in discarica, sempre da parte del personale G.E.A. s.r.l., senza la compilazione del modello PO 2.

Riferimenti normativi

- D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36;
- D.M. 3 agosto 2005.

Responsabilità

La responsabilità della verifica visiva è del Responsabile dell'impianto, il quale provvede alla ispezione del carico al fine di accertarne la persistenza delle caratteristiche salienti attese dal rifiuto. Nel caso la verifica ispettiva abbia risultato negativo per uno o più parametri, oggetto dell'esame, è compito del Responsabile dell'impianto allontanare il mezzo ponendolo in un'area dell'impianto in attesa delle ulteriori verifiche di dettaglio, segnalando al diretto superiore quanto riscontrato. È responsabilità

dell'addetto di fare rispettare il divieto al vettore di allontanarsi e/o di ritornare al destinatario prima che siano state espletate le operazioni di verifica o che il conferimento sia ufficialmente respinto.

Strumento di applicazione

La procedura di verifica viene applicata tramite il questionario che fa parte integrante della PO 2, il personale addetto, per la completa applicazione della procedura, deve avere la disponibilità dei seguenti documenti (o informazioni equivalenti):

- copia del Modello B "Accettazione della discarica al conferimento" delle imprese alle quali è stata concessa l'autorizzazione al conferimento;
- copia della scheda descrittiva del rifiuto.

Registrazioni

A seguito e per ogni ispezione il personale addetto compila il rapporto allegato alla procedura, che consegna una volta ultimato lo scarico, all'addetto al ricevimento che provvederà ad unirlo alla copia del formulario di spettanza della discarica.

RAPPORTO DI VERIFICA VISIVA									
<i>Dati anagrafici del produttore</i>									
Ragione sociale									
Data di conferimento		n. Formulario		Data formulario		n. Scheda			
Denominazione									
Codice CER									
Nome attribuito									
<i>Caratteristiche del rifiuto esaminate visivamente</i>									
Il rifiuto presenta caratteristiche conformi a quanto dichiarato nella domanda di conferimento e/o contenute nella scheda tecnica del rifiuto?									
POS	Descrizione parametro								
1	Aspetto						☐ sì		☐ no
2	Colore						☐ sì		☐ no
3	Morfologia						☐ sì		☐ no
4	Odore						☐ sì		☐ no
5	Stato fisico						☐ sì		☐ no
6	Il rifiuto presenta composizione omogenea						☐ sì		☐ no
7	Il rifiuto contiene corpi estranei						☐ sì		☐ no
8	Sono presenti evidenti perdite di liquido						☐ sì		☐ no
9							☐ sì		☐ no
10							☐ sì		☐ no
☐ Il rifiuto in conferimento passa l'ispezione visiva e viene avviato allo scarico									
☐ Il rifiuto risulta essere non conforme per i seguenti parametri esaminati visivamente									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Azioni	☐ Il carico viene respinto								
	☐ L'automezzo viene allontanato dall'area di conferimento								
	☐ Il carico viene trasferito nell'area di quarantena								
	☐ Viene richiesto il campionamento per le analisi di dettaglio								

Data/...../.....

Il personale del controllo qualità
(firma)

PO 3 - FERMO MEZZO PER DOCUMENTAZIONE NON CONFORME

Scopo

Lo scopo della procedura è quello di non ammettere conferimenti di rifiuti che mostrano non conformità nei documenti obbligatori di trasporto, per i quali il gestore dell'impianto ne risulterebbe corresponsabile, oppure il mezzo e la metodologia di trasporto non sia conforme a quanto previsto.

Procedure operative collegate

PO 1 – Verifica di conformità.

Applicazione

La procedura di "Fermo mezzo" viene applicata su tutti i conferimenti che a seguito della verifica documentale presentano non conformità e/o irregolarità nella compilazione dei documenti obbligatori per il trasporto.

Riferimenti normativi

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.;
- D.M. Ambiente 1 aprile 1998, n. 145;
- D.M. 3 agosto 2005.

Responsabilità

Il personale incaricato al ricevimento dei rifiuti, se a seguito della verifica del formulario, secondo quanto previsto dalla procedura PO 2, riscontra delle non conformità nella compilazione del formulario, ha l'obbligo di fermare il mezzo in una zona di impianto che non riservi intralcio alle normali attività operative della discarica, ed è responsabile di non fare allontanare il mezzo dalla piazzola di sosta. Il personale che ha riscontrato le deficienze documentali ha l'obbligo di avvertire il proprio diretto superiore facendogli presente quanto riscontrato in fase di check-up formulario.

Azioni correttive

Secondo l'entità delle non conformità riscontrate in sede di verifica dove è consentito, è possibile apportare le correzioni in simultanea con il produttore detentore del rifiuto. Nei casi di gravi inadempienze e/o non conformità il mezzo di trasporto viene respinto.

PO 4 – SCARICO DEL MEZZO IN DISCARICA

La procedura operativa di scarico all'interno dell'impianto di discarica è regolata dalle seguenti procedure operative:

- PO 4a Collocazione sul fronte aperto della discarica;
- PO 4b Sistemazione del fronte e compattazione;
- PO 4c Copertura giornaliera.

Al momento dello scarico si procede a prelevare un campione di rifiuti come previsto all'art 4, co. 4, del D.M. 3.8.2005 (almeno una volta l'anno) ed il campione viene conservato, all'interno di recipienti di vetro, a disposizione dell'autorità territorialmente competente, per un periodo non inferiore a due mesi (art. 11, co. 3, lett. f, del D.Lgs. 36/2003). Il gestore della discarica provvede a far esaminare una caratterizzazione analitica con medesima frequenza della caratterizzazione di base e comunque non superiore ad 1 anno le determinazioni analitiche prevedono una o più determinazioni analitiche di riscontro ed almeno 1 test di cessione sul parametro i ritenuti più significativi.

PO 4a – Collocazione sul fronte aperto

Scopo

Fornisce agli operatori dell'impianto le modalità di scarico, ovvero trasferimento del rifiuto dal mezzo di trasporto al punto di collocazione, in modo da ottimizzare al meglio gli spazi disponibili nel rispetto delle norme per la sicurezza e salute dei lavoratori e del rispetto delle norme ambientali.

Applicazione

La procedura viene applicata a tutti i conferimenti in discarica.

Riferimenti normativi

- D.Lgs. 36/2003;
- D.D. di autorizzazione della Provincia di Lucca;
- D.P.R. 547/1955;
- D.P.R. 303/1956;
- D.Lgs. 626/1994.

Responsabilità

Il personale addetto alla discarica è responsabile della corretta applicazione della procedura, delle attrezzature di lavoro a essi affidate e del fare rispettare il divieto all'autista del mezzo di circolare liberamente all'interno della discarica, sorvegliando che il mezzo in uscita passi attraverso l'impianto di lavaggio ruote.

Procedura

Il personale della discarica indirizza l'automezzo verso il punto di scarico rappresentato dal fronte aperto, l'autista provvede alle opportune manovre per lo scarico attraverso i sistemi idraulici di ribaltamento cassone e, una volta effettuato completamente lo scarico, l'automezzo lascia il punto di scarico e si porta sull'uscita dell'impianto passando dall'impianto di lavaggio ruote. Una volta che la zona è libera dall'automezzo, gli operatori provvedono con i tipici mezzi di movimento terra alle operazioni di sistemazione del fronte.

PO 4b – Sistemazione del fronte e compattazione

Scopo

Fornisce agli operatori dell'impianto le modalità operative necessarie alla sistemazione del fronte aperto nel rispetto delle norme per la sicurezza e salute dei lavoratori e del rispetto delle norme ambientali.

Applicazione

La procedura viene applicata dopo ogni conferimento.

Riferimenti normativi

- D.Lgs. 36/2003;
- D.D. di autorizzazione della Provincia di Lucca;
- D.P.R. 547/1955;
- D.P.R. 303/1956;
- D.Lgs. 626/1994.

Responsabilità

Il personale addetto alla discarica è responsabile della corretta applicazione della procedura e delle attrezzature di lavoro affidate.

Procedura

La sistemazione dei rifiuti a seguito delle operazioni di scarico dagli automezzi di conferimento deve essere effettuata in modo da garantire la stabilità della massa dei rifiuti e delle strutture collegate ed

inoltre si deve limitare la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli agenti atmosferici. L'abbancamento dei rifiuti deve iniziare a partire dalla quota più bassa procedendo a depositare i rifiuti in strati sovrapposti dell'altezza massima di 3 metri ciascuno (in ottemperanza all'autorizzazione alla gestione). I suddetti strati dovranno essere ricoperti da materiale inerte per uno spessore di 15 cm idoneo a costituire lo strato di drenaggio dell'ammasso. I rifiuti devono essere depositati in strati compatti e di limitata ampiezza, e sistemati in modo tale da evitare, lungo il fronte di avanzamento, pendenze superiori a 30°. Se vengono utilizzati rifiuti per la realizzazione di piste e rampe a servizio dell'impianto, devono essere ricoperti con materiale inerte idoneo.

PO 4c – Copertura giornaliera

Scopo

Fornisce agli operatori le indicazioni alla ricopertura giornaliera del fronte aperto della discarica al fine di limitare la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli agenti atmosferici, in ottemperanza alle prescrizioni riportate nell'atto di autorizzazione.

Applicazione

La procedura viene applicata prima della chiusura giornaliera della discarica, ovvero prima che il personale addetto alla gestione lasci l'impianto.

Riferimenti normativi

- D.Lgs. 36/2003;
- D.D. di autorizzazione della Provincia di Lucca;
- D.P.R. 547/1955;
- D.P.R. 303/1956;
- Decreto Legislativo 626/94 DM 3 agosto 2005.

Responsabilità

Il personale addetto alla discarica è responsabile della corretta applicazione della procedura, delle attrezzature di lavoro ad essi affidate.

Procedura

Il personale addetto alle operazioni di messa a dimora dei rifiuti, prima di lasciare l'impianto, devono procedere alla copertura provvisoria della discarica al fine di evitare l'eventuale dispersione causata dal vento, l'accesso dei volatili e l'emissione degli odori (peraltro di scarsa e/o remota origine dal momento che non sono ammessi al deposito in discarica rifiuti di origine organica). La copertura giornaliera avviene con un telo sintetico che copre il fronte aperto della discarica. Deve essere ben ancorato e fissato in modo da non creare possibili passaggi tra ammasso di rifiuti e telo al fine di evitare l'eventuale azione di sollevamento effettuata dal vento.

PO 5 – SCARICO IN QUARANTENA

PO 6 – COPERTURA GIORNALIERA

Premessa

A seguito dell'ispezione visiva del rifiuto in conferimento, ovvero quando si riscontrano non conformità dei parametri salienti del rifiuto, così come descritti dal produttore e/o detentore del rifiuto nella scheda tecnica, e ogni qualvolta si voglia verificare il permanere delle caratteristiche del rifiuto, e comunque almeno 1 volta l'anno (D.M. 3.8.2005), salvo ulteriori prescrizioni dell'Autorità Competente, il Responsabile dell'Impianto richiede un'attività di campionamento per le verifiche analitiche di dettaglio.

La richiesta viene trasmessa all'addetto al campionamento, tramite l'invio di copia del "Rapporto di verifica visiva" che è parte integrante della procedura operativa PO 2.

Riferimenti normativi e tecnici

Il campionamento della massa dei rifiuti da sottoporre alla successiva analisi deve essere effettuato tenendo conto della composizione merceologica, secondo il metodo di campionamento ed analisi IRSA – CNR – UNI.

Il campionamento dei rifiuti, al fine della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma UNI 10802 “*Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fangosi - campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati*”. Il campionamento deve essere eseguito da personale tecnico qualificato, secondo le metodiche della già citata norma UNI 10802. I campioni, dopo le procedure analitiche, saranno etichettati per garantirne la rintracciabilità e conservati per un tempo minimo di 2 mesi (in base a quanto disposto dall’art. 11 co. 3 lett. f del D.Lgs. 36/2003).

Trasmissione dei risultati

Il laboratorio chimico provvedere a trasmettere il risultato delle analisi e le misure effettuate riportando i valori riscontrati con riferimento ai valori limiti riportati nella tab. 5 del D.M. 3.8.2005 con deroga ai parametri DOC e Antimonio nei limiti di quanto previsto dall’autorizzazione alla gestione.

Il Direttore Tecnico dell’impianto, e/o un suo delegato, provvede a redigere il rapporto di esito che viene unito al formulario di trasporto, nel caso di accettazione del conferimento, o viene archiviato dopo averne trasmesso copia al produttore/detentore del rifiuto.

Allegati alla procedura: Modulo di trasmissione dei risultati analitici

Verifica Esito Analisi

In data (*data*) è stato consegnato al laboratorio chimico il campione prelevato dal conferimento effettuato in data (*data*) con formulario n. (*numero*). Il rifiuto, in attesa delle verifiche analitiche, è stato collocato nella piazzola di quarantena n. ubicata all’interno dell’impianto di discarica. A seguito della verifica analitica, della quale si allega il certificato di prova, il rifiuto è stato:

- ☐ Ammesso in discarica.
- ☐ Non ammesso in discarica.

Allegato certificato di analisi n. (*numero*) del (*data*)

Data/...../.....

In fede
(il responsabile della discarica)

PIANO DI INTERVENTI PER CONDIZIONI STRAORDINARIE

Il piano di interventi per condizioni straordinarie affronta le seguenti emergenze:

- allagamenti;
- incendi;
- esplosioni;
- raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione;
- dispersione accidentale di rifiuti nell’ambiente.

Allagamento

Analisi del rischio

Il rischio allagamento rappresenta un evento estremamente raro, in considerazione della conformazione orografica del territorio in cui è collocata la discarica, infatti l’impianto è disposto sul versante alto e l’acqua tende a non ristagnare. Inoltre le operazioni di prevenzione come la manutenzione dei canali di

captazione acque piovane riducono ulteriormente il rischio associato a tale evento. A conferma di ciò si può affermare che in passato non si sono mai verificati episodi di allagamento, anche in seguito ad eventi meteorologici intensi. Inoltre nell'autunno 2007 è stato realizzato un canale di guardia, sul lato nord della discarica, nella zona centrale attualmente coltivata, in modo da intercettare l'eventuale fuoriuscita di acqua contaminata dal corpo della discarica.

Gestione dell'emergenza

Nel caso si presentasse l'evento di allagamento del bacino della discarica, per tale circostanza si applicano le seguenti procedure:

- le acque venute in contatto con i rifiuti sono sempre da considerarsi inquinate e quindi devono essere smaltite o tramite la linea fognaria e/o tramite appositi mezzi su gomma;
- interdizione della discarica ai mezzi di conferimento;
- accertarsi che non vi siano operatori in pericolo;
- ripristino immediato della funzionalità dei canali di captazione acque piovane eventualmente intasati;
- utilizzo, se necessario, di motopompe per facilitare l'evacuazione delle acque piovane contaminate dalle condotte di captazione direttamente nello scarico in fognatura;
- verifica della funzionalità idraulica della condotta fognaria ed eventuale ripristino;
- eventuale asportazione del livello presente di percolato anche se non ancora a livelli di guardia tramite trasporto gommatto;
- predisposizione di ulteriori mezzi su gomma e/o cisterne per eventuali esuberi di percolato;
- presidio di personale per prevenire tempestivamente eventuali fuoriuscite di percolato;
- analisi delle cause dell'accaduto e programmazione degli interventi di ripristino;
- nel caso di sversamenti contattare le autorità competenti e predisporre le eventuali operazioni di bonifica;
- analisi delle cause dell'accaduto e programmazione degli interventi di ripristino;

Incendio

Analisi del rischio

Il rischio incendio rappresenta un fattore estremamente raro vista la natura prevalente dei rifiuti conferiti in discarica: scorie e ceneri. Inoltre le operazioni di prevenzione come la pulizia periodica della vegetazione circostante abbattano ulteriormente il rischio associato a tale evento. L'unico incendio può derivare dalle due macchine operatrici addette alla movimentazione dei rifiuti e degli inerti all'interno della discarica. A tal proposito si evidenzia che in ciascuno dei suddetti mezzi è presente un estintore. Inoltre anche nel box-magazzino, dove vengono tenuti i combustibili per l'alimentazione dei mezzi operanti in discarica, è presente un estintore. Poiché in base all'autorizzazione all'esercizio è ammesso il conferimento anche di materiale potenzialmente infiammabile come per es. limatura e trucioli di materiali plastici (CER 12.01.05), ogni volta che verranno conferite tali tipologie di rifiuti, si provvedere all'immediata copertura con terra. Come ulteriore precauzione si manterrà all'interno della recinzione della discarica, in una zona adiacente al cancello di ingresso, un cumulo di sabbia da poter utilizzare in caso di emergenza per poter spegnere un eventuale incendio sviluppatosi all'interno della discarica.

Gestione dell'emergenza

Comunque nel caso si presentasse l'evento di incendio del bacino della discarica, in tale circostanza si applicano le seguenti procedure:

- interdizione della discarica ai mezzi di conferimento;
- accertarsi che non vi siano operatori in pericolo;
- se trattasi di piccolo focolaio con mezzi meccanici asportare il materiale combustibile e/o depositare materiale inerte sulle zone di incendio;
- se necessario contattare i Vigili del Fuoco;

- se necessario utilizzare acqua per spegnere il fuoco, limitando la quantità a quella minima indispensabile;
- predisposizione di ulteriori mezzi su gomma e/o cisterne per eventuali esuberi di percolato;
- presidio di personale per prevenire tempestivamente eventuali riprese di fiamma;
- analisi delle cause dell'accaduto e programmazione degli interventi di ripristino;
- nel caso di evento imponente e/o combustione prolungata contattare le autorità competenti dell'igiene pubblica.

Esplosione

Analisi del rischio

Il rischio esplosioni rappresenta un fattore estremamente raro vista la natura dei rifiuti conferiti in discarica.

Gestione dell'emergenza

Comunque, nel caso si presentasse l'evento di esplosione, in tale circostanza si applicano le seguenti procedure:

- interdizione della discarica ai mezzi di conferimento;
- accertarsi che non vi siano operatori in pericolo;
- se necessario contattare i Vigili del Fuoco;
- se sono presenti focolai si rimanda al punto precedente;
- presidio di personale per prevenire tempestivamente eventuali riprese di fiamma;
- analisi delle cause dell'accaduto e programmazione degli interventi di ripristino;
- nel caso di evento imponente e/o combustione prolungata contattare le autorità competenti dell'igiene pubblica.

Raggiungimento dei livelli di guardia degli indicatori di contaminazione

In considerazione della tipologia della discarica e di quanto rilevato nella relazione idrologica, i livelli di guardia sono di seguito descritti:

- Innalzamento dei valori dei parametri analitici delle acque delle sorgenti a valle.**
In generale il percolato, che potrebbe fuoriuscire dai bacini, non mostra inquinanti in quantità significativa, tranne che per il parametro cloruri, per cui si ritiene corretto fissare i seguenti livelli di guardia:
 - per i cloruri si fissa come valore di guardia il valore pari al 50% del limite delle acque potabili;
 - per gli altri parametri si fissano come valori di guardia i limiti di legge delle acque potabili.
- Diminuzione dell'afflusso di percolato in funzione dei dati meteorologici rilevati in loco.**
come riportato nella relazione idrologica è necessario creare un modello di stima del percolato atteso, in funzione dei dati meteorologici registrati, rispetto a quello misurato dai contatori. In linea di massima, dopo un periodo di misurazione, sarà definito il valore minimo della costante K ($K = P/Q$: P = quantità di percolato misurato, Q = quantità di acque piovane captate dal bacino della discarica). In considerazione dell'installazione recente dei contatori, è necessario acquisire i dati per almeno 12 mesi al fine di definire il livello di guardia.
- Presenza di acqua nei piezometri posti a valle della discarica.**
Se viene rilevata la presenza di acqua verrà effettuato il campionamento e l'analisi chimica su tutti i parametri previsti dall'All. 2, Tab. 1 del D.Lgs. 36/2003.
Nel caso in cui siano superati i livelli di guardia, provvederemo alla:
 - interdizione della discarica ai mezzi di conferimento;
 - ripristino immediato della funzionalità dei canali di captazione acque piovane eventualmente intasati per minimizzare effetti di dilavamento ed utilizzo se necessario di motopompe per facilitare l'evacuazione delle acque piovane dalle condotte di captazione;
 - verifica dei piezometri di discarica e relativi livelli;
 - analisi delle cause dell'accaduto e programmazione degli interventi di ripristino;
 - contattare le autorità competenti e predisporre le eventuali operazioni di bonifica.

Dispersione accidentale di rifiuti nell'ambiente

In generale le possibili cause della dispersione dei rifiuti nell'ambiente, per una discarica di questo tipo, possono derivare:

- dalla non perfetta tenuta del cassone del camion in ingresso alla discarica;
- al non lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dalla discarica;
- a dispersioni eoliche;
- a sversamenti di percolato a causa di intasamento della linea fognaria;
- ad animali.

Considerando la tipologia prevalente di rifiuti conferiti (scorie e ceneri) e quanto previsto nel piano di gestione della discarica, tali eventi sono da considerarsi di bassissima probabilità. Comunque nel caso si presentasse l'evento di dispersione di rifiuti nell'ambiente, viste le tipologie di materiali conferiti, si applicano le seguenti procedure:

- interdizione della discarica ai mezzi di conferimento;
- raccolta e deposito in discarica dei materiali dispersi nel più breve tempo possibile;
- verifiche analitiche sul suolo per valutare l'entità dell'eventuale contaminazione;
- analisi delle cause dell'accaduto;
- nel caso di evento imponente contattare le autorità competenti dell'igiene pubblica.

PROCEDURA DI CHIUSURA

Piano di chiusura

Una volta raggiunte le quote stabilite dal progetto, per un determinato lotto della discarica, verrà controllata la copertura superficiale provvisoria (zapping provvisorio) effettuata con argilla, in modo che non vi siano affioramenti dei rifiuti conferiti. Per favorire il deflusso delle acque superficiali saranno utilizzate canalette a doppia pendenza in calcestruzzo. Successivamente verranno effettuati periodicamente dei rilievi topografici (ogni sei mesi) per valutare i possibili cedimenti. Prevediamo come minimo due rilievi topografici e comunque il numero dei rilievi si prevede limitato considerando la tipologia prevalente di rifiuto conferito, scorie e ceneri; comunque sarà valutato in base al livello di assestamento dei rifiuti. Almeno una volta alla settimana gli addetti alla discarica dovranno effettuare un controllo visivo del corpo discarica per monitorare la tenuta del capping provvisorio. Se vengono notati cedimenti nella tenuta del capping provvisorio, si effettueranno gli opportuni interventi di ripristino. In questa fase verrà effettuata la verifica ispettiva da parte dell'Ente Competente sulla conformità della morfologia della discarica e, in particolare, della capacità di allontanamento delle acque meteoriche a quella prevista nel progetto (art. 12, co. 2, D.Lgs. 36/2003). Quando i cedimenti si sono esauriti e se il rapporto di verifica ispettiva risulterà favorevole, si procederà ad effettuare la copertura superficiale finale della discarica (capping definitivo) che deve garantire l'isolamento della discarica dai comparti ambientali esterni, tenendo conto anche di possibili assestamenti e/o cedimenti del corpo rifiuti. Molto probabilmente pochi nella discarica considerata in quanto la tipologia prevalente di materiale ubicato, sono scorie. Se la procedura di verifica ispettiva darà un esito di non conformità, si provvederà all'attuazione delle prescrizioni definite all'occorrenza da parte dell'Ente competente. In caso di conformità si procederà con la realizzazione del capping definitivo.

La copertura superficiale finale dovrà essere realizzata mediante una struttura multistrato, costituita dall'alto verso il basso, almeno dai seguenti strati (All. 1, p.to 2.4.3, D.Lgs. 36/2003) di altezza complessiva minima di 2,5 m:

1. strato superficiale di copertura con spessore maggiore ad 1 m che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche, utilizzando terra vegetale dalle caratteristiche analoghe a quelle del sito d'intervento; per il miglioramento della fertilità sarà utilizzato compost di qualità come ammendante al fine di ottenere uno strato edafico superficiale di 30 cm;

2. strato drenante (ghiaia silicea) protetto da eventuali intasamenti con spessore maggiore di 0,5 m in grado di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere sottostanti (definite nei punti successivi);
3. membrana in HDPE liscia (spessore 2 mm);
4. strato minerale compattato dello spessore maggiore di 0,5 m e di conducibilità idraulica maggiore di 10^{-8} m/s (argilla);
5. strato di drenaggio dei gas (ghiaia silicea), protetto da eventuali intasamenti, con spessore maggiore di 0,5 m;
6. strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti.

In alternativa alla struttura descritta precedentemente, lungo le scarpate dei gradoni, poiché la stesura dell'argilla compattata può risultare difficile, prevediamo la possibilità di realizzare una struttura multistrato utilizzando geosintetici, secondo la seguente stratificazione:

1. Strato superficiale di copertura con spessore maggiore di 1 m che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche, utilizzando terra vegetale dalle caratteristiche analoghe a quelle del sito d'intervento; per il miglioramento della fertilità sarà utilizzato compost di qualità come ammendante al fine di ottenere uno strato edafico superficiale di 30 cm;
2. strato drenante (ghiaia silicea) protetto da eventuali intasamenti con spessore $>0,5$ m in grado di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere sottostanti (definite nei punti successivi) o in alternativa un geocomposito per drenaggio (GCD) costituito da una georete associata ad un geotessile;
3. membrana in HDPE ruvida (spessore 2 mm);
4. barriera geosintetica bentonitica rinforzata (GCL): due geotessuti in PP collegati tra loro meccanicamente a cui è interposto uno strato di bentonite sodica naturale in polvere (spessore 6 mm, $K = 3,1 \times 10^{-10}$ m/s);
5. strato di drenaggio del gas (ghiaia silicea), protetto da eventuali intasamenti, con spessore maggiore di 0,5 m;
6. strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti.

Sarà fornita in anticipo la documentazione tecnica e le modalità di messa in opera del telo HDPE utilizzato per l'impermeabilizzazione e quelle relative, al geocomposito bentonico (GCL) e/o il geocomposito per drenaggio (GCD) nel caso si decidesse di posarli lungo le scarpate della discarica (per es. sarà specificato il contenuto di bentonite all'interno del GCL). Inoltre verrà comunicata il tipo ed il luogo di prelievo dell'argilla e ghiaia utilizzata. Alla fine verranno effettuate prove geotecniche sul capping definitivo per valutare il livello di stabilità acquisito dalla discarica. Una volta effettuato il capping definitivo si chiamerà l'autorità competente ad effettuare un'ispezione finale sul sito che, valutando tutte le relazioni presentate dal gestore della discarica ai sensi dell'articolo 10, co. 1, lett. l del D.Lgs. 36/2003, comunicherà a quest'ultimo l'approvazione alla chiusura (art. 12, co. 3 del D.Lgs. 36/2003).

PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA

Il Piano di Gestione Post-Operativa (PGPO) individua tempi, modalità e condizioni della fase di gestione post-operativa della discarica e le attività che devono essere poste in essere durante tale fase, con particolare riferimento alle attività di manutenzione delle opere e dei presidi, in modo da garantire che anche in tale fase la discarica mantenga i requisiti di sicurezza ambientale previsti.

Le operazioni fondamentali per il mantenimento durante la fase post-chiusura (30 anni) riguardano le operazioni di manutenzione e di efficienza:

1. recinzione e cancelli di accesso;
2. rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche;
3. viabilità interna ed esterna;
4. sistema di drenaggio del percolato;
5. sistema di impermeabilizzazione sommitale;
6. copertura vegetale, procedendo ad innaffiature, periodici sfalci, sostituzione delle essenze morte;
7. pozzi e relativa attrezzatura di campionamento delle acque sotterranee;
8. modalità e frequenza di asportazione del percolato, garantendo comunque il mantenimento dello stesso al livello minimo possibile.

Recinzione e cancelli di accesso

Le recinzioni e i cancelli di accesso presenti verranno lasciati in situ.

Rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche

Stagionalmente si provvederà ad eseguire un check-up visivo e verranno eseguite operazioni di pulizia.

Viabilità interna ed esterna

La viabilità esterna è comunale per cui non si programma nessun tipo di intervento, mentre per quanto riguarda la viabilità interna, una volta chiusa la discarica, sarà realizzato un sentiero di accesso al pozzetto di ispezione dei dreni principali. La manutenzione sarà effettuata mediante l'utilizzo di ghiaia e tagli semestrali delle piante ed erbe infestanti.

Sistema di drenaggio del percolato

Annualmente si provvederà ad eseguire un check-up dei piezometri di discarica controllando il livello.

Sistema di impermeabilizzazione sommitale

La verifica dell'integrità del manto impermeabile sommitale verrà eseguita in maniera indiretta tramite registrazione della quantità di percolato prodotto; nel caso in cui si verificassero andamenti anomali ed aumento del percolato prodotto si provvederà alla verifica del manto impermeabile ripristinando le condizioni di sicurezza.

Al fine di garantire l'integrità del manto impermeabile sommitale verrà attuata la seguente procedura di ispezione/manutenzione:

- un'ispezione visiva trimestrale della superficie sommitale;
- rilievi topografici annuali, in modo da valutare la presenza di eventuali cedimenti o rotture del capping definitivo;
- pulizia semestrale dei canali di regimazione delle acque piovane superficiali.

Copertura vegetale, procedendo ad innaffiature, periodici sfalci, sostituzione delle essenze morte

La copertura della discarica sarà ripristinata con vegetazione locale e visto che la zona in esame è di natura boschiva non si prevedono particolari operazioni di innaffiatura. Comunque al fine di evitare che l'eccessiva crescita di piante comprometta l'impermeabilizzazione superficiale, si prevede di eseguire con frequenza annuale dei tagli degli alberi ad alto fusto che possono attecchire sullo strato superficiale.

Pozzi e relativa attrezzatura di campionamento delle acque sotterranee

Il monitoraggio delle acque sotterranee viene eseguito tramite le sorgenti a valle dell'impianto, esse sono sotto controllo periodico (stagionale) e durante le fasi di campionamento verranno effettuate operazioni di manutenzione.

Modalità e frequenza di asportazione del percolato, garantendo comunque il mantenimento dello stesso al livello minimo possibile

L'asportazione del percolato sarà garantita dalla condotta in PE che trasporta in continuo il refluo dalla vasca 4 al punto di collegamento con il collettore della pubblica fognatura nera. Inoltre verrà effettuato uno svuotamento parziale del fondo delle vasche, tramite idonei mezzi ad impianti di trattamento fuori sito, secondo la seguente periodicità:

- vasca 2, una volta all'anno;
- vasca 3, una volta all'anno;
- vasca 4, una volta all'anno.

PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO

INTRODUZIONE

Il piano di sorveglianza e controllo di cui alla lett. i) dell'art. 8, co. 1 del D.Lgs. 36/2003, è costituito da un documento unitario, comprendente le fasi di:

- gestione;
- post-chiusura;

relativo a tutti i fattori ambientali da controllare, i parametri ed i sistemi unificati di prelievamento, trasporto e misura dei campioni, le frequenze di misura ed i sistemi di restituzione dei dati.

Il piano è finalizzato a garantire che:

- a. tutte le sezioni impiantistiche assolvano alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative previste;
- b. vengano adottati tutti gli accorgimenti per ridurre i rischi per l'ambiente ed i disagi per la popolazione;
- c. venga assicurato un tempestivo intervento in caso di imprevisti;
- d. venga garantito l'addestramento costante del personale impiegato nella gestione;
- e. venga garantito l'accesso ai principali dati di funzionamento nonché ai risultati delle campagne di monitoraggio.

Il controllo e la sorveglianza riguardano:

- acque sotterranee;
- percolato;
- acque di drenaggio superficiale;
- gas di discarica;
- qualità dell'aria;
- parametri meteoclimatici;
- stato del corpo della discarica.

CONTROLLI ANALITICI E FISICI

Acque sotterranee

Obiettivo del monitoraggio è quello di rilevare tempestivamente eventuali situazioni di inquinamento delle acque sotterranee sicuramente riconducibili alla discarica, al fine di adottare le necessarie misure correttive.

Per la definizione della migliore strategia di monitoraggio delle acque, che riteniamo dovrà essere il principale indice di eventuali contaminazioni del sottosuolo e quindi della falda, sono stati utilizzati come riferimento gli studi idrogeologici descritti nelle relazioni redatte dal geologo Dott. Bonaldi:

- relazione inviata all'Amministrazione Provinciale di Lucca in risposta alla prescrizione 3.19 della D.D. 76/2002;
- relazione del luglio 2008, intitolata "Indagini Idrogeologiche".

Questi studi hanno evidenziato la presenza di strati di roccia e terreno al di sotto della discarica con una bassa permeabilità ed una circolazione idrica limitata alla porzione di terreno vicina alla superficie, fino a profondità massime di circa 30-40 m.

La situazione sopra descritta porta ad escludere la presenza di importanti falde acquifere e le stesse acque profonde vengono a giorno come piccole sorgenti ad una distanza di circa 200 m in valle della discarica stessa (vedere tavola allegata alla relazione idrogeologica allegata alla presente).

La possibilità di utilizzare pozzi spia e/o la trincea drenante che attraversa la discarica come elemento di controllo per rilevare fenomeni di inquinamento, ad esempio dovuti alla rottura del telo impermeabile, non può essere presa in considerazione, come evidenziato dal Geologo Bonaldi nella relazione idrogeologica: *"La trincea drenante ... attraversa sola parte della base della discarica e in un tratta*

superiore rispetto al fondo. Sopra la trincea è stato posto uno spessore di argilla di 1 m praticamente impermeabile. Pertanto le analisi dell'acqua raccolta dalla sopra citata trincea non sono idonee come elemento di controllo di una possibile perdita di percolato della discarica" e inoltre "i fori di sondaggio ... attrezzati con piezometri a tubo aperto, hanno sempre mostrato assenza di falda".

Sulla base della situazione idrogeologica precedentemente descritta, si propone quindi di realizzare i campionamenti su tre delle sorgenti poste immediatamente a valle della discarica evidenziate nella planimetria della zona indicante l'ubicazione delle sorgenti e la stratigrafia rilevata.

La qualità delle acque di sorgente sarà un indicatore del possibile inquinamento, in quanto queste sorgenti distano mediamente 200 m dalla discarica e raccolgono le acque di falda che passano al di sotto della stessa. In particolare questo tipo di monitoraggio è già in atto da tempo:

- iniziato in seguito alle prescrizioni riportate nell'All. B della D.D. n. 132 del 31.10.1997, per il periodo di bonifica ed ampliamento della discarica, e comporta campionamenti ed analisi periodiche sulle suddette sorgenti;
- iniziato in seguito alle prescrizioni riportate nella D.D. n. 76 del 18.4.2002 che ha autorizzato, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i., la società committente G.E.A. s.r.l. alla gestione di una discarica per rifiuti non pericolosi in Località Selve Castellane nel Comune di Molazzana. Il punto 3.20 della determinazione, incluso nelle prescrizioni inerenti il sistema di monitoraggio, richiede la "presentazione ... di un programma di monitoraggio dei vettori ambientali (suolo, acque superficiali e sotterranee) da sottoporre con proposta scritta al parere del Dipartimento Provinciale ARPAT di Lucca, che preveda l'esecuzione annuale di analisi chimiche".

Quindi, in relazione alla nuova autorizzazione rilasciata ai sensi del D.Lgs. 59/2005 riteniamo opportuno attuare la seguente procedura:

- le analisi saranno effettuate contemporaneamente sulle sorgenti riportate nella tabella 1 seguente e i parametri analizzati saranno adeguati a quanto prescritto dal D.Lgs. 36/2003 secondo lo schema riassunto nella successiva tabella 2.

Tabella 1 (Identificazione punti di monitoraggio e controllo)

Denominazione	Distanza dalla discarica	N. identificativo planimetria
Sorgente a valle della discarica	200 m circa	n.s.
Monte Rotondo	150 m circa	5
Palleroso	150 m circa	6
Monte Perpoli	250 m circa	7
Nuovo piezometro c/o vasca raccolta percolato	---	n.s.

Tabella 2 (Parametri soggetti a controllo e relative frequenze)

Parametro	Unità di misura	Metodo di utilizzato	Incertezza	Esecut.	Frequenza		Modalità registrazione	Comunic.
					Gestione operativa	Gestione post operativa		
pH	Unità di pH	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Temperatura	°C	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Conduttività elettrica	µS/cm ²	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Ossidabilità Kübel	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
BOD ₅	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
TOC	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
DOC	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Calcio (Ca)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Sodio (Na)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Potassio (K)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Cloruri (Cl ⁻)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Solfati (SO ₄ ²⁻)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Fluoruri (F ⁻)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
IPA	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Ferro (Fe)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Manganese (Mn)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Arsenico (As)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Rame (Cu)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Cadmio (Cd)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Cromo totale (Cr)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Vanadio (V)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Mercurio (Hg)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Nichel (Ni)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Piombo (Pb)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Magnesio (Mg)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Zinco (Zn)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)

Parametro	Unità di misura	Metodo di utilizzato	Incertezza	Esecut.	Frequenza		Modalità registrazione	Comunic.
					Gestione operativa	Gestione post operativa		
Antimonio	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Azoto ammoniacale (NH ₄ ⁺)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Azoto nitroso (NO ₂ ⁻)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Azoto nitrico (NO ₃ ⁻)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Trimestrale	Semestrale	(3)	(4)
Composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile)	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Fenoli	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Pesticidi fosforati e totali	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Solventi organici aromatici	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Solventi organici azotati	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)
Solventi clorurati	µg/l	(5)	(1)	(2)	Annuale	Annuale	(3)	(4)

NOTA (1): I dati dovranno essere forniti con il valore dell'incertezza associata, nel caso che il metodo di rilevamento non preveda il calcolo dell'incertezza, essa dovrà essere stimata secondo linee guida nazionali o internazionali.

NOTA (2): Laboratorio interno e/o laboratorio scelto dal cliente.

NOTA (3): Riportare i dati sul registro analisi "Quaderno di laboratorio" o allegare i rapporti di prelievo e di analisi al registro del monitoraggio.

NOTA (4): Sintesi annuale dei dati in forma tabellare o grafica.

NOTA (5): La società dovrà comunicare all'Autorità Competente ed all'Autorità di Controllo, entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento, i metodi di analisi.

Livelli di Guardia

Le sorgenti sopra elencate sono state monitorate analiticamente per diversi anni e possiamo in linea di massima, anche in considerazione del fatto che in passato rappresentavano sorgenti di acqua potabile, considerare come Livelli di Guardia, compatibilmente con i dati storici, i limiti di legge delle acque potabili.

In particolare, considerati i risultati analitici delle analisi sul percolato raccolto nei bacini della discarica, l'unico parametro significativo e decisamente importante come primo tracciante, vista l'elevata solubilità e mobilità dei suoi sali in acqua, è rappresentato dal parametro cloruri. A tale proposito si definisce in prima istanza come Livello di Guardia, oltre il quale saranno necessarie indagini approfondite, il valore di 125 mg/l pari al limite di legge delle acque potabili (D.Lgs. 31/2001).

Monitoraggio livelli di falda

Per quanto concerne la misura dei livelli di falda, vista la morfologia costruttiva della discarica, unitamente all'orografia del territorio ed in considerazione dell'assenza di acqua sia nel piezometro a monte che in quelli a valle si ritiene impossibile tale misura.

Acque meteoriche di ruscellamento

Non sussistendo situazioni di particolare vulnerabilità ambientale riteniamo non necessario tale tipo di monitoraggio anche in considerazione della tipologia costruttiva della discarica e della morfologia del luogo; infatti il drenaggio delle acque meteoriche riguarda esclusivamente il lato monte e anche nel caso di non funzionamento del sistema di drenaggio si avrebbe ingresso di acque meteoriche pulite in discarica e non il viceversa.

Percolato

Al fine di garantire un maggiore controllo sul percolato in uscita dai lotti in coltivazione sarà effettuato, oltre al controllo esteso con le frequenze e modalità stabilite dal D.Lgs. 36/2003, All. 2, p.to 5.3, anche un campionamento mensile limitato ai parametri in deroga, DOC e Antimonio. Il campionamento verrà eseguito nei pozzetti di ispezione dei dreni pozzetto 1, pozzetto 2 e pozzetto 3, direttamente all'uscita dei tubi in HDPE non fessurato provenienti dai diversi lotti della discarica.

In particolare:

- per pozzetto 1 si intende il punto dove è recapitato il percolato proveniente dal lotto bonificato e chiuso;
- per pozzetto 2 si intende il punto dove è recapitato il percolato proveniente dalla fase 1 del lotto in coltivazione, ovvero il settore centrale della discarica, attualmente in coltivazione;
- per pozzetto 3 si intende il punto dove è recapitato il percolato proveniente dalle fasi 2 e 3 del lotto in coltivazione della discarica nel quale è presente la rampa di accesso.

Si fa presente che dopo i pozzetti di ispezione dei dreni, il percolato proveniente dai tre lotti della discarica indipendenti subisce un mescolamento e attraversa tre vasche di sedimentazione in serie, così denominate: vasca 2, vasca 3, vasca 4. Tali vasche rappresentano un trattamento in situ per decantazione del percolato della discarica e dall'ultima vasca di raccolta (vasca 4). L'effluente attraverso una condotta in PE100 del diametro di 63 mm, PN 25, e della lunghezza di 1.432 m, avente una pendenza media del 161 ‰ trasporta in continuo il refluo al punto di collegamento con il collettore della pubblica fognatura nera.

Il collegamento con la fognatura è stato autorizzato da A.A.T.O. n. 1 "Toscana Nord" e di conseguenza, a partire da settembre 2007, l'impianto ha iniziato a scaricare il percolato prodotto, inteso come acque meteoriche dilavanti, contaminate, con quantitativo annuo massimo pari a 22.331 m, nella fognatura nera "Il Canalaccio" con trattamento finale presso l'impianto di depurazione "La Murella", nel comune di Castelnuovo di Garfagnana. Oltre al misuratore previsto dal progetto si è provveduto all'installazione di un misuratore di portata direttamente all'uscita dalla vasca 4, di tipo meccanico. Dalla misura della quantità di percolato prodotto e smaltito, sarà effettuata una correlazione con i parametri meteoroclimatici in modo da eseguire un bilancio idrico del percolato. Annualmente saranno effettuati due autocontrolli dei propri scarichi, verificando la conformità ai limiti di accettabilità previsti dalla tab. 3 dell'All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 relativamente alla colonna per gli scarichi in fognatura. I risultati saranno comunicati, tramite

invio del relativo certificato analitico, al gestore GAIA S.p.A., al Dipartimento ARPAT di Lucca e all'A.A.T.O. n. 1 "Toscana Nord". In seguito a tali modifiche impiantistiche non si ritiene più necessaria la misura mensile del livello del percolato nelle tre vasche anche perché in ogni vasca è garantito un franco libero da poter utilizzare in condizioni di emergenza. Verrà comunque effettuata un'ispezione visiva mensile sulle tre vasche che permetta di verificare il livello di integrità delle vasche e il sedimento accumulato sul fondo: al tal proposito verrà effettuato uno svuotamento parziale del fondo delle vasche, tramite idonei mezzi ad impianti di trattamento fuori sito, secondo la seguente periodicità:

- vasca 2, ogni sei mesi;
- vasca 3, ogni sei mesi;
- vasca 4, una volta l'anno.

Tale periodicità nella pulizia delle vasche è considerata sufficiente per la corretta gestione dell'impianto ma qualora si ritenesse opportuno aumentare gli svuotamenti, sia per un eccessivo accumulo di sedimento sul fondo delle vasche, sia per un aumento del livello di percolato prodotto che non garantirebbe un margine di vuoto all'interno delle vasche, gestibile per situazioni di emergenza. Inoltre è presente un sistema di allarme, costituito da un galleggiante, denominato ALLERT, posto nella vasca 4, il cui raggiungimento segnala un alto livello di percolato e genera un allarme che tramite un combinatore telefonico ed un'interfaccia GSM avverte, con un messaggio preimpostato del tipo "Alto livello di percolato scarica ... Selve Castellane..." il personale della discarica addetto ad intervenire. Sarà verificato trimestralmente il funzionamento del sistema.

Emissioni gassose e qualità dell'aria

I controlli alle emissioni di composti organici non sono applicabili in quanto trattasi di rifiuti non biodegradabili. Per quanto concerne le emissioni diffuse, come polvere, ricordiamo che la prescrizione della ricopertura giornaliera dei rifiuti con terra e le procedure operative, che evitano le attività di conferimento durante le giornate di vento, impediscono qualsiasi emissione di polveri al di fuori delle celle di coltivazione. Le verifiche analitiche periodiche prevedono la valutazione dell'eventuale dispersione di polveri tramite campagne di campionamento semestrali del terreno superficiale nelle zone limitrofe alla discarica, sia a monte (1 campione) che a valle della stessa (3 campioni scarpata destra, centro scarpata e scarpata sinistra). I campioni analizzati dovranno essere conformi ai valori di concentrazione limite previsti per il suolo dei siti ad uso commerciale ed industriale dal D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Titolo V, All. 5, Tab. 1B.

Discariche adibite allo smaltimento di rifiuti di amianto o contenenti amianto

Non applicabile in quanto la discarica non è autorizzata per tali tipi di rifiuti.

Parametri meteorologici

La società G.E.A. s.r.l. ha installato da diverso tempo due centraline a pochi chilometri dalla discarica ed in particolare in loc. Belvedere (sede dell'impianto di termovalorizzazione) ed in via Pio La Torre (sede dell'Ecocentro). È stata inoltre installata nel mese di luglio 2007, una centralina meteo mobile all'interno della discarica, che misura giornalmente i seguenti parametri: precipitazioni (mm), temperatura media (°C), umidità relativa (%), pressione atmosferica (mbar), velocità (m/s) e direzione del vento, radiazione solare globale e netta (W/m²). In considerazione del fatto che nel sito della discarica manca la fornitura di energia elettrica, i dati rilevati vengono trasmessi mediante GSM al gestore della discarica e a cadenza mensile vengono elaborati, ottenendo dei prospetti riassuntivi conservati presso la sede operativa della G.E.A. s.r.l.

Morfologia della discarica

La morfologia della discarica, la volumetria occupata dai rifiuti e quella ancora disponibile per il deposito di rifiuti saranno oggetto di rilevazioni topografiche almeno semestrali e sulla base degli esiti di tali rilievi dovranno essere valutati i fenomeni di assestamento per compressione e produzione di percolato.

Frequenze di controllo

Nella tabella sottostante riportiamo le frequenze di controllo previste dal D.Lgs. 36/2003:

	Parametro	Frequenza Misure (Gestione Operativa)	Frequenza Misure (Gestione Post Operativa)
<i>Percolato</i>	Volume	Mensile	Semestrale
	Composizione	Trimestrale	Semestrale
<i>Acque superficiali di drenaggio</i>	Composizione	Trimestrale	Semestrale
<i>Qualità dell'aria</i>	Immissioni gassose potenziali e pressione atmosferica	Mensile	Semestrale
<i>Gas di discarica</i>	Composizione	Mensile	Semestrale
	Livello di falda	Mensile	Semestrale
<i>Acque sotterranee</i>	Composizione	Trimestrale	Semestrale
	Precipitazioni	Giornaliera	Giornaliera, sommata ai valori mensili
<i>Dati meteorologici</i>	Temperatura (min, max, 14 h CET)	Giornaliera	Media mensile
	Direzione e velocità del vento	Giornaliera	---
	Evaporazione	Giornaliera	Giornaliera, sommata ai valori mensili
	Umidità atmosferica (14 h CET)	Giornaliera	Media mensile
<i>Topografia dell'area</i>	Struttura e composizione della discarica	Annualmente	---
	Comportamento d'assessamento del corpo della discarica	Semestrale	Semestrale per i primi 3 anni, quindi annuale

Per quanto riguarda le acque di drenaggio, la qualità dell'aria, i gas di discarica e i livelli di falda delle acque sotterranee, si rimanda quanto affermato nei paragrafi specifici.

Personale addetto ai controlli

La tipologia dei controlli da eseguire si suddivide in tre tipi:

- controlli eseguiti direttamente da personale G.E.A. s.r.l.;
- controlli eseguiti da personale esterno;
- interpretazione dati ed intrapresa di eventuali operazioni correttive necessarie.

Controlli eseguiti direttamente da personale Severa

Tali tipi di controlli consistono in:

- tutte le sezioni impiantistiche assolvano alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative previste;
- vengano adottati tutti gli accorgimenti per ridurre i rischi per l'ambiente ed i disagi per la popolazione;
- venga assicurato un tempestivo intervento in caso di imprevisti;
- verifica e acquisizione dei dati meteorologici nonché manutenzione centralina;
- contatto con laboratorio per organizzare il campionamento, trasporto ed analisi delle acque e percolato;
- contatto con tecnico per i rilievi topografici.

Il personale coinvolto è diretto e gestito dal responsabile della discarica il quale partecipa a corsi di formazione periodici interni ed esterni.

Controlli eseguiti da personale esterno

Al fine di garantire la massima attendibilità dei dati analitici e dei rilievi questi vengono affidati a personale esterno ed in particolare:

- campionamento, trasporto ed analisi: viene affidato da laboratorio esterno con l'impiego di metodi ufficiali e rilascio di analisi a firma di chimico abilitato;
- rilievi topografici: vengono affidati a professionisti esterni con rilascio di documentazione a firma di tecnico abilitato.

Interpretazione dati ed intrapresa di eventuali operazioni correttive necessarie

Tutti i rilievi eseguiti da personale G.E.A. s.r.l., e quelli effettuati da personale esterno, vengono vagliati e interpretati dal responsabile della discarica, il quale intraprende le eventuali operazioni correttive che possono essere così schematizzate:

- a. interventi di manutenzione sistemi di misura;
- b. interventi di manutenzione condotte/tubazioni ed accessori;
- c. rintracciare le cause di peggioramento della qualità del percolato individuando eventuali programmi di monitoraggio aggiuntivi sui materiali conferiti;
- d. tenere sotto controllo la qualità delle acque sotterranee e in caso di superamento dei livelli di guardia/qualità;
- e. intraprendere le necessarie operazioni correttive oltre avvisare le relative autorità competenti.

Tutti i dati ottenuti saranno custoditi dal responsabile delle discarica e messi a disposizione dell'autorità competente.

Anomalie dati analitici

Nel caso in cui vengano riscontrate anomalie rispetto ai valori storici del percolato verranno intraprese le seguenti iniziative:

1. ripetizione del campionamento od analisi su tutti i parametri riportati in tab. 2 del D.Lgs. 36/2003 nel più breve tempo possibile;
2. nel caso di conferma delle analisi, ricerca ed individuazione dei materiali conferiti eventualmente ritenuti responsabili;
3. intensificazione dei controlli sui materiali in arrivo al fine di evitare il ripetersi dell'evento e verificare l'idoneità degli stessi;
4. valutazione sulla necessità o meno di non accettare tali rifiuti nei conferimenti futuri.

Nel caso in cui vengano riscontrate anomalie rispetto ai valori storici delle acque sotterranee verranno intraprese le seguenti iniziative:

- a. ripetizione del campionamento ed analisi su tutti i parametri riportati in tab. 1 D.Lgs. 36/2003 nel più breve tempo possibile;
- b. nel caso di conferma delle analisi, ricerca ed individuazione della causa di tale contaminazione;
- c. se possibile rimozione delle cause;
- d. vietare il conferimento di nuovi rifiuti;
- e. attivazione delle procedure di emergenza;
- f. avviso all'autorità competente;
- g. programma di messa in sicurezza;
- h. eventuale bonifica.

PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE

DESTINAZIONE D'USO DELL'AREA

Il Piano di Ripristino Ambientale (PRA) prevede la destinazione d'uso ecologico-forestale per l'area in esame.

CONTENUTI ESSENZIALI DEL PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE

La procedura di ripristino ambientale, applicabile ad ogni singolo lotto, sarà condotta tenendo conto dei seguenti aspetti:

1. isolamento dei rifiuti dall'ambiente esterno;
2. minimizzazione delle infiltrazioni di acqua;
3. riduzione al minimo di manutenzione;
4. minimizzazione fenomeni erosione;
5. resistenza agli assestamenti ed subsidenza.

Nei dettagli saranno eseguite le seguenti operazioni:

- strato di regolazione;
- strato di drenaggio con spessore maggiore di 0,5 m;
- strato minerale compatto K minore di 10^{-8} m/s e spessore maggiore di 0,5 m;
- rivestimento impermeabile;
- strato drenante con spessore maggiore di 0,5 m;
- strato superficiale di copertura con spessore maggiore di 1 m;
- strato arboreo.

RICOPERTURA ARBOREA

Il piano di ripristino prevede la ricostituzione di una copertura vegetale, l'intervento deve essere eseguito secondo le seguenti procedure:

Una volta che è stata realizzata la copertura superficiale finale di un lotto della discarica ed è stata effettuata la verifica di conformità da parte dell'autorità competente, si procederà con il recupero e la sistemazione dell'area della discarica.

Il PRA prevede la ricostituzione di una copertura vegetale, l'intervento deve essere eseguito secondo le seguenti procedure.

La ricostituzione dello strato edafico (minimo di 30 cm di spessore) avverrà primariamente con l'utilizzo di terra vegetale dalle caratteristiche analoghe a quelle del sito d'intervento; per il miglioramento della fertilità sarà utilizzato in via preferenziale compost di qualità come ammendante. Lo strato edafico sarà realizzato garantendo le giuste pendenze affinché si favorisca il deflusso delle acque superficiali, a tal scopo saranno predisposte lungo le scarpate opportune canalette realizzate con le tecniche dell'ingegneria naturalistica, cercando di favorire il naturale deflusso delle acque meteoriche, minimizzando così la produzione di percolato.

Subito dopo il posizionamento dello strato edafico, si procederà, appena le condizioni climatiche saranno ottimali, alla realizzazione di un inerbimento, con specie erbacee annuali e perenni pioniere allo scopo di una rapida stabilizzazione della massa movimentata e per favorire processi di rivitalizzazione (ricolonizzazione microbiologica) del suolo. Lungo le scarpate saranno posizionate biostuoie costituite da fibre di cocco contenute tra reti in materiale naturale di juta per limitare l'erosione superficiale e sopra di esse sarà effettuata l'idrosemina. Nei tratti pianeggianti sarà effettuata direttamente l'idrosemina sullo strato edafico senza il posizionamento di biostuoie.

Dopo circa un anno dal posizionamento dello strato edafico, si inizierà la fase di piantumazione, per la ricostituzione della copertura vegetale e si procederà in maniera progressiva, vista la destinazione

d'uso ecologico-forestale, utilizzando prioritariamente specie arboree ed arbustive appartenenti a quelle autoctone o tipiche dell'area da ricostituire ed adatte alle caratteristiche fisico-chimiche del suolo.

- Durante la piantumazione e successivamente all'intervento di ripristino saranno utilizzate le migliori tecniche di coltivazione per garantire l'attecchimento della vegetazione, ma non si ritiene necessario, considerato il clima della zona, l'ausilio di sistemi di irrigazione.

Per quanto riguarda il quadro di riferimento dell'area e delle zone limitrofe su morfologia, geomorfologia, geologia, idrogeologia, clima, idrogeologia superficiale si fa riferimento agli studi idrogeologici descritti nella relazione redatta dal geologo Dr. Bonaldi inviata all'Amministrazione Provinciale di Lucca in risposta alla prescrizione 3.19 della D.D. n. 76/2002 e alla relazione del luglio 2008.

Il comune di Molazzana appartiene alla Comunità Montana della Garfagnana la quale rappresenta l'estremo confine nord della Provincia di Lucca e confina:

- a nord con la provincia di Reggio Emilia, raggiungibile tramite il passo di Pradarena (m 1579 s.l.m.);
- ad est con la provincia di Modena, cui si accede dal passo delle Radici (m 1529 s.l.m.);
- a sud con le Comunità Montane della Media Valle del Serchio e della Versilia, quest'ultima raggiungibile con la strada di Arni;
- ad ovest con la provincia di Massa Carrara.

Il comune di Molazzana (dati ISTAT 2000) possiede una superficie di 31.63 kmq e numero di abitanti pari a 1210. Tutta l'area è inoltre interessata dal Patto Territoriale Agricolo della Provincia di Lucca e ricade nel Parco Regionale delle Alpi Apuane.

