



**COMUNE DI MONTEVIALE
PROVINCIA DI VICENZA
REGIONE VENETO**

**IMPIANTO DI RECUPERO
RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI**

sito in Via Fontanelle n. 8 – 36050 Monteviale (VI)

Progetto Definitivo

<p>TITOLO ELABORATO:</p> <p>PROGRAMMA DI CONTROLLO</p>	<p>ELABORATO :</p> <p>L</p>
<p>PROPONENTE:</p> <p>Ditta BERICA ECO INERTI s.a.s. di Pellattiero Antonio Sede legale: via Fontanelle 8 - 36050 Monteviale (VI)</p>	<p>DATA:</p> <p><i>Maggio 2019</i></p>
<p>GRUPPO DI LAVORO:</p> <div data-bbox="311 1624 422 1758"></div> <p><i>Eco. B srl Consulting & Project</i> <i>Di Bolzonella dott. Silvano</i> <i>Via Longhin, 11 – 35129 Padova</i> <i>Tel. 347 4353611 e-mail: ecabsrl@gmail.com</i></p> <div data-bbox="758 1601 933 1803"></div> <p>via Filippetto n. 2 35012 Camposampiero (PD) Tel. 392 1096996</p> <div data-bbox="1021 1590 1404 1948"><p>A L B R T O N E T O</p><p>Via Roma, 84 - 35010 San Giorgio delle Pertche (PD) Tel. 347 244 2941 E-mail: alberto.oneto@libero.it Pec: alberto.oneto@pec.libero.it web: www.archilovers.com/alberto-oneto/</p></div>	

PROGRAMMA DI CONTROLLO

- I N D I C E -

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA	4
2.1. Descrizione dell'impianto	4
2.2. Tipologia di rifiuti trattati e attività di recupero	4
2.3. Potenzialità dell'impianto	8
3. SETTORI INTERESSATI DAL PROGRAMMA DI CONTROLLO	9
3.1. Verifica delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso all'impianto	9
3.2. Verifica delle caratteristiche delle terre e rocce da scavo in ingresso all'impianto	10
3.3. Verifica dei materiali/rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero	10
3.4. Altri controlli	11
3.4.1 Scarichi	11
3.4.2 Rumore	12

1. PREMESSA

Il presente documento rappresenta il Programma di Controllo (PC) dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi della ditta Berica Eco inerti sas di Pellattiero Antonio ubicato in comune di Monteviale (VI), via Fontanelle n. 8.

Il Programma è stato redatto ai sensi della L.R. 21 gennaio 2000 n. 3 che prevede che *“per tutti gli impianti di smaltimento e di recupero di rifiuti costituiti da matrici organiche selezionate, con potenzialità superiore alle 100 tonnellate al giorno, ad esclusione degli impianti sottoposti alle procedure semplificate, deve essere approvato in sede di rilascio del provvedimento di autorizzazione da parte della Provincia un “programma di controllo”.....”*; il comma 7 ter del citato art. 26 della L.R. 03/2000 e ss.mm.ii. prevede inoltre che: *“ferma restando l'esclusione disposta dal comma 7, la Provincia può richiedere la presentazione del programma di controllo per tutti gli impianti di recupero dei rifiuti con potenzialità superiore alle 100 tonnellate al giorno e per gli impianti di stoccaggio di rifiuti di cui all'articolo, ogniqualvolta ciò si renda opportuno, in considerazione di particolari situazioni territoriali che richiedano elevato grado di tutela ambientale individuate dalla Provincia stessa”*.

Da quanto riportato sopra, il Programma di controllo non rientra fra gli elaborati da allegare obbligatoriamente al progetto di un impianto come quello in oggetto; ciononostante, considerato che la potenzialità giornaliera supera la soglia delle 100 t/giorno, la Ditta ritiene opportuno presentare volontariamente il Programma di Controllo.

Il PC, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente, deve 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.*

2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA

2.1. Descrizione dell'impianto

La Ditta Berica Eco Inerti sas di Pellattiero Antonio intende avviare un'attività di recupero rifiuti non pericolosi (principalmente inerti) presso l'area di cui sopra, nella quale è già presente un edificio ad uso uffici e servizi igienici.

2.2. Tipologia di rifiuti trattati e attività di recupero

Le tipologie di rifiuti che si potranno conferire all'impianto sono le seguenti:

- rifiuti "non pericolosi" provenienti dal comparto edile;
- rifiuti non pericolosi di tipo "assimilabile", per i quali è prevista la sola messa in riserva.

Più in dettaglio, per quanto riguarda i rifiuti inerti si tratta di rifiuti riconducibili alle seguenti tipologie:

- 7.1, 7.2, 7.6, 7.31 bis dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.,

mentre, per quanto riguarda gli altri rifiuti oggetto di sola messa in riserva si tratta di rifiuti riconducibili alle seguenti tipologie:

- 1.1, 3.1, 3.2, 6.1, 6.2 e 9.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii..

I codici EER dei rifiuti non pericolosi "inerti" che verranno trattati in impianto sono i seguenti:

- 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170802, 170904, 200301 (riconducibili alla tipologia 7.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 010408, 010410, 010413, (riconducibile alla tipologia 7.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 170302, (riconducibile alla tipologia 7.6 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 170504, (riconducibile alla tipologia 7.31-bis dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)

Per i rifiuti riconducibili alle tipologie 7.1 e 7.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. potranno essere effettuate le seguenti operazioni di recupero:

- operazioni di sola messa in riserva (R13);
- operazioni di messa in riserva (R13) con selezione/cernita manuale/meccanica (R12), finalizzate alla separazione di frazioni estranee (carta e cartone, legno, plastica, ecc...) avviabili ad ulteriori operazioni di recupero/smaltimento presso altri impianti autorizzati;
- operazioni di messa in riserva (R13) con eventuale selezione/cernita manuale/meccanica (R12) finalizzate all'asportazione di materiali estranei/indesiderati e recupero (R5) mediante frantumazione per la

produzione di aggregati inerti riutilizzabili nel campo dell'edilizia e per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali, piazzali industriali oltreché per recuperi ambientali.

Per i rifiuti costituiti da miscele bituminose (C.E.R. 17 03 02) riconducibili al punto 7.6 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. vengono previste unicamente operazioni di messa in riserva (R13) con eventuale frantumazione/selezione/cernita (R5).

Per i rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo (C.E.R. 17 05 04) riconducibili al punto 7.31-bis dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. vengono previste unicamente operazioni di messa in riserva (R13) con eventuale frantumazione/selezione/cernita (R5).

I codici EER dei rifiuti non pericolosi di tipo assimilabile, che saranno oggetto di messa in riserva (R13) ed eventuale selezione (R12), sono i seguenti:

- 150104, 160117, 170405, 191202, 200140 (riconducibili alla tipologia 3.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 150104, 170401, 191002, 170402, 170403, 170404, 170406, 170407, 170411 (riconducibili alla tipologia 3.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 150102, 170203, 200139 (riconducibili alla tipologia 6.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 160119, 170203 (riconducibili alla tipologia 6.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 150103, 170201, 191207, 200138, 200201 (riconducibili alla tipologia 9.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)

La tabella che segue riporta il codice E.E.R. e la descrizione del rifiuto, il riferimento alla "tipologia" di cui all'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii., le operazioni previste sui rifiuti conferibili nonché i quantitativi in tonnellate per singoli codici EER

Codice E.E.R.	Descrizione	Tipologia di riferimento	Operazioni previste	Quantitativi annui recuperabili in Tonnellate
010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7.2	R13 -R5	500
010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7.2	R13 - R5	500
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7.2	R13 -R5	1.000
101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui	7.1	R13 -R5	500

	alle voci 101309 e 101310			
170101	Cemento	7.1	R13 -R5	17.000
170102	Mattoni	7.1	R13 -R5	1.000
170103	Mattonelle e ceramica	7.1	R13 -R5	1.000
170107	Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	7.1	R13 -R5	15.550
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	7.1	R13 -R5	500
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	7.1	R13 -R5	68.000
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	7.6	R13 – R5	10.000
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	7.31-bis	R13-R5	30.000
150101	Imballaggi in carta e cartone	1.1	R13-R12	50
150102	Imballaggi in plastica	6.1	R13-R12	50
150103	Imballaggi in legno	9.1	R13-R12	100
150104	Imballaggi metallici	3.1-3.2	R13-R12	100
150105	Imballaggi in materiali compositi	1.1	R13-R12	100
150106	Imballaggi in materiali misti	1.1	R13-R12	500
160117	Metalli ferrosi	3.1	R13-R12	200
160119	Plastica	6.2	R13-R12	50
170203	Plastica	6.1-6.2	R13-R12	200
170201	Legno	9.1	R13-R12	1.000
170401	Rame, bronzo, ottone	3.2	R13-R12	50
170402	Alluminio	3.2	R13-R12	50
170403	Piombo	3.2	R13-R12	50

170404	Zinco	3.2	R13-R12	50
170405	Ferro e acciaio	3.2	R13-R12	1.000
170411	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	3.2	R13-R12	50
191202	Metalli ferrosi	3.2	R13-R12	100
161203	Metalli non ferrosi	3.2	R13-R12	100
191207	legno, diverso da quello di cui alla voce 191207	9.1	R13-R12	50
200101	carta e cartone	1.1	R13-R12	50
200301	Rifiuti urbani non differenziati	7.1	R13 - R12	100
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	9.1	R13-R12	50
200139	Plastica	6.1	R13-R12	50
200140	Metallo	3.1-3.2	R13-R12	50
200201	Rifiuti biodegradabili	9.1	R13-R12	300

Per quanto riguarda le operazioni di messa in riserva, l'accettazione dei rifiuti non pericolosi aventi codici a specchio è subordinata alla certificazione di "non pericolosità" (analisi di classificazione), da effettuarsi dal produttore preliminarmente al 1° conferimento e successivamente ripetute ogni due anni (nel caso di rifiuti prodotti da attività produttive) o ad ogni modifica della filiera e/o delle caratteristiche del rifiuto (per rifiuti prodotti da attività di cantiere).

Ai sensi della D.G.R.V. 1773/2012, per le attività di demolizione, nei casi in cui sono previsti codici a specchio, l'obbligo di effettuare le analisi da parte del produttore dei rifiuti è differenziato a seconda che il rifiuto si generi da:

- attività di demolizione selettiva;
- attività di demolizione non selettiva;

oltreché a seconda della tipologia di fabbricato demolito, distinguendo in:

- fabbricati civili o commerciali o parti di fabbricati industriali non destinati ad uso

produttivo (ad es. uffici, mense, magazzini);

- fabbricati artigianali o industriali.

Per i Codici C.E.R. 101311, 170107, 170802, 170904, 200301, preliminarmente all'accettazione in impianto, verrà richiesto al produttore di fornire idonea documentazione attestante l'assenza di materiali contenenti amianto.

All'impianto potranno anche essere conferite terre e rocce da scavo con valori di Concentrazione di Soglia di Contaminazione (CSC) inferiori a quelli di cui alle colonne A e B della Tabella 1 - Allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii.. La loro gestione dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dal Dpr 13/06/2017 n. 120.

2.3. Potenzialità dell'impianto

La potenzialità massima dell'impianto di recupero viene determinata in base alla potenzialità massima dell'impianto di trattamento (frantumatore a mascelle), in quanto l'attività di selezione dei rifiuti diversi dagli inerti risulta residuale e alternativa all'attività principale.

La potenzialità dell'impianto di frantumazione, secondo quanto dichiarato dalla casa costruttrice può variare da 32 a 128 t/ora in relazione alla tipologia e alle dimensioni del materiale da frantumare.

Considerando che l'alimentazione sia costituita da rifiuti eterogenei mediamente resistenti (con presenza di manufatti in cemento armato, cordonate, ...), la produzione media effettiva è stimabile nell'ordine delle 70-75 t/h (50 mc/ora).

Considerando che per l'impianto in progetto si prevede un unico turno giornaliero (diurno) di 8 ore, e che l'attività di frantumazione si svolga su un periodo effettivo di 8 ore, si ottiene una potenzialità massima giornaliera di trattamento pari a **600 t/giorno (400 mc)**.

Per quanto riguarda la potenzialità annua di trattamento in R5, considerando un funzionamento di 235 giorni/anno, si ritiene che l'impianto possa recuperare un quantitativo massimo di rifiuti pari a 75 t/h x 8 ore/giorno x 235 gg/anno = **141.000 t/anno (94.000 mc)**.

A questa fase di recupero si aggiunge quella riferita alla fase R12 che prevede il recupero di rifiuti da cantiere costituiti da imballaggi vari ovvero altri materiali plastici o lignei (non inerti) derivanti dalla medesima attività. Il quantitativo massimo di recupero in R12 previsto è pari a **9.000 t/anno (18.000 mc)**.

La potenzialità totale dell'impianto di recupero sarà quindi data dalla sommatoria delle due fasi principali di recupero (R5 e R12) pari a **150.000 t/anno**.

3. SETTORI INTERESSATI DAL PROGRAMMA DI CONTROLLO

I settori interessati dal Programma di Controllo possono essere così identificati:

- I. Verifica delle caratteristiche dei rifiuti e delle terre e rocce da scavo in ingresso all'impianto.
- II. Verifica dei materiali prodotti dalle operazioni di recupero, dei rifiuti prodotti, delle terre e rocce da scavo conferite e delle modalità di allontanamento;
 1. rifiuti prodotti da operazioni di selezione/cernita (R12) e da operazioni di trattamento/recupero (R5);
 2. MPS prodotte dalle operazioni di trattamento/recupero (R5);
- III. Altri controlli:
 1. Verifica della qualità degli scarichi;
 2. Verifica del livello di rumorosità al perimetro dell'impianto.

3.1. Verifica delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso

all'impianto

Per quanto riguarda la caratterizzazione ed il controllo dei rifiuti conferiti, il Piano di Gestione Operativa prevede che tali operazioni siano effettuate preliminarmente al conferimento, presso il produttore (del rifiuto), distinguendo innanzitutto fra attività produttive e cantieri di costruzione/demolizione.

Per la definizione delle procedure, della documentazione richiesta e delle verifiche previste preliminarmente al conferimento si rinvia al par. 3.1 del *Piano di Gestione Operativa*.

Per quanto riguarda Programma di Controllo, periodicamente, il Responsabile tecnico dell'impianto, anche mediante Addetto delegato, provvede a verificare la corretta compilazione delle schede di omologa nonché della documentazione e del rispetto delle procedure previste per la caratterizzazione ed il controllo dei rifiuti conferiti.

Tabella 3.1 – Rifiuti in ingresso

Rifiuto	Modalità stoccaggio	Tipo di Operazione	Tipo di controllo	Frequenza controllo	Fonte del dato
(Codice EER)	Sfuso a terra/ in contenitore	R13	Peso (t/mese)	Mensile	Formulari o Registri

3.2. Verifica delle caratteristiche delle terre e rocce da scavo in ingresso all'impianto

Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, queste potranno essere conferite solamente se aventi valori di Concentrazione di Soglia di Contaminazione (CSC) inferiori a quelli di cui alle colonne A e B della Tabella 1 - Allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii. e che, ai sensi del D.M. 10/08/2012 e ss.mm.ii., potranno essere conferite e allontanate come "sottoprodotti" delle attività edili; l'accettazione di questi materiali è subordinata alla presentazione di adeguata documentazione attestante il rispetto dei requisiti previsti per la loro qualificazione ed utilizzo.

Mensilmente verrà registrato il quantitativo di terre e rocce da scavo di tipo A e B in ingresso all'impianto.

Tabella 3.2 – Terre e rocce da scavo in ingresso

Rifiuto	Modalità stoccaggio	Tipo di controllo	Frequenza controllo	Fonte del dato
(Tipo di terre)	Sfuso a terra/ in contenitore	Peso (t/mese)	Mensile	Registro

3.3. Verifica dei materiali/rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero

Per quanto riguarda le verifiche sui materiali/rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero (R5), si prevede che, periodicamente, il Tecnico Responsabile o un Addetto suo delegato provveda a verificare:

- la rispondenza fra le tipologie di rifiuti depositati e le aree di deposito prestabilite;
- i quantitativi di rifiuti prodotti, confrontandoli con i dati del Registro di carico/scarico;
- i quantitativi di M.P.S. prodotti, confrontandoli con i dati del Registro di carico/scarico;
- la presenza, la congruenza e l'integrità della segnaletica apposta in corrispondenza di ciascuna area di stoccaggio (riportante i codici C.E.R. e la descrizione dei rifiuti stoccati);
- la presenza, la congruenza e l'integrità della segnaletica apposta in corrispondenza di ciascuna area di deposito delle MPS prodotte;

-
- l'osservanza delle prescrizioni relative ai quantitativi stoccati ed alle modalità di stoccaggio;
 - la corretta esecuzione delle operazioni di stoccaggio e deposito;
 - l'esecuzione delle analisi, qualora previste prima dell'allontanamento dei rifiuti prodotti;
 - l'esecuzione delle analisi qualitative e prestazionali delle M.P.S. prodotte dalle operazioni di recupero;
 - la corretta esecuzione delle procedure di allontanamento dei rifiuti e delle M.P.S. prodotti e delle terre e rocce da scavo stoccate in impianto.

Inoltre si procederà alla verifica del rispetto delle procedure previste dal Piano di Gestione Operativa per quanto riguarda la gestione dei materiali inerti prodotti dalle operazioni di recupero, dei rifiuti prodotti e delle terre e rocce da scavo conferite.

3.4. Altri controlli

3.4.1 Scarichi

Con frequenza annuale si procederà ad effettuare il campionamento e l'analisi chimica dello scarico idrico dell'impianto costituito dalle acque provenienti dalle aree impermeabilizzate, trattate e recapitate nell'impianto di abbattimento polveri e bagnatura cumuli.

Dei prelievi e delle analisi si occuperà un laboratorio incaricato, accreditato, che rilascerà idonei Rapporti di Prova.

Per quanto riguarda i parametri analitici, per le acque meteoriche scaricate, si prevede, la determinazione di seguenti parametri:

- pH (con metodica APAT IRSA CNR 2060/03);
- conducibilità (con metodica APAT IRSA CNR 2030/03);
- Solidi sospesi totali (con metodica APAT IRSA CNR 2090B/03);
- C.O.D. (con metodica APAT IRSA CNR 5130/03);
- Alluminio (con metodica APAT IRSA CNR 3050C/03);
- Cadmio (con metodica APAT IRSA CNR 3120A/03);
- Cromo totale (con metodica APAT IRSA CNR 3150A/03);
- Ferro (con metodica APAT IRSA CNR 3160A/03);

-
- Nichel (con metodica APAT IRSA CNR 3220A/03);
 - Piombo (con metodica APAT IRSA CNR 3230A/03);
 - Rame (con metodica APAT IRSA CNR 3250A/03);
 - Zinco (con metodica APAT IRSA CNR 3320A/03);
 - Solfati (con metodica APAT IRSA CNR 4140B/03);
 - Cloruri (con metodica APAT IRSA CNR 4090A1/03);
 - Fosforo totale (con metodica APAT IRSA CNR 4110A2/03);
 - Azoto ammoniacale (con metodica APAT IRSA CNR 4030C/03);
 - Azoto nitroso (con metodica APAT IRSA CNR 4020/03);
 - Azoto nitrico (con metodica APAT IRSA CNR 4020/03);
 - Idrocarburi totali (con metodica APAT IRSA CNR 5160A2);
 - Tensioattivi totali (come somma di tensioattivi anionici e tensioattivi non ionici – con metodiche rispettivamente APAT IRSA CNR 5170/03 e APAT IRSA CNR 5180/03).

3.4.2 Rumore

Con periodicità triennale, salvo diversa prescrizione dell'autorizzazione, si provvederà ad una verifica dell'impatto acustico in n. 4 punti significativi al perimetro dell'area dell'impianto.

Delle verifiche si occuperà un professionista qualificato, che rilascerà apposita relazione di valutazione dell'impatto acustico.

La valutazione, sulla base dei livelli di rumore misurati, dovrà verificare la compatibilità dei valori di emissione e di immissione assoluti effettivi con i limiti previsti dalla classificazione acustica del territorio comunale.