

 AGNO CHIAMPO AMBIENTE	Via strada Romana, 2 36075 Montecchio M. (VI)
--	--

Impianto di trattamento rifiuti
loc. Canove in Comune di Arzignano (VI)

Piano di Gestione Operativa

**PROTOCOLLO DI GESTIONE DELLE ATTIVITÀ
DELL'IMPIANTO**

di

VIA CANOVE N°16
ARZIGNANO (VI)

Ind. Rev	Data	Modifiche
Rev.0	04 Nov. 2023	Prima emissione
Rev.5	10 Lug. 2025	Aggiornamento



Sommario

1	Premessa	4
2	SEZIONE PRIMA – LINEA IMPIANTISTICA COMPOSTAGGIO.	5
3	Inquadramento dell'attività di recupero.	6
3.1	Condizioni di cui al comma 1 dell'art.184ter del D.lgs. 152/2006	8
3.2	Criteri dettagliati di cui al comma 3 dell'art.184ter del D.Lgs. 152/2006	9
4	Protocollo di gestione qualità	12
4.1.1	Procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso	12
4.1.2	Controlli amministrativi	12
4.1.3	Controlli quantitativi	13
4.1.4	Controlli qualitativi del rifiuto in ingresso	13
4.1.5	Criteri di accettazione delle matrici (rifiuti) in ingresso all'impianto	14
4.1.6	Gestione delle non conformità	14
5	Identificazione e tracciabilità dei prodotti.	15
6	Procedure di verifica dei parametri	19
7	Controlli di processo	19
8	Procedure di verifica conformità dei prodotti finiti.	22
8.1	Analisi del prodotto finito	22
8.2	Esame e trattamento del prodotto non conforme	22
8.3	Azioni correttive	23
9	Gestione dell'impianto	24
9.1	Criteri di qualità per le matrici in ingresso	27
9.2	Controlli qualitativi sul materiale finito	29
9.3	Identificazione e gestione delle non conformità	31
9.4	Modello di Dichiarazione di Conformità del prodotto (EoW)	34
10	SEZIONE SECONDA - Linea impiantistica trattamento EER 190802, 20.03.03 e 200306	36
11	Premesse e normativa applicabile	37
12	Prodotto	39
13	Definizioni	40
14	Campo di applicazione	42
15	Designazione	42
16	Requisiti rilevanti	42
17	Organizzazione	43
17.1	Responsabilità ed autorità	43
18	Procedure di controllo.	44
19	Controllo dei documenti e dei dati	50
20	Servizi/attività	50
21	Gestione della produzione e tracciabilità dei materiali	50
22	Ispezioni e prove	52
23	Apparecchiature di misurazione	52
24	Frequenza ed ubicazione dei controlli, dei campioni e prove	53
25	Registrazioni	53



26	Controllo del prodotto non conforme	53
27	Movimentazione, stoccaggio e condizionamento nelle aree di lavoro	54
28	Trasporto	55
29	Addestramento	55
30	SEZIONE TERZA – Presidi ambientali.	62
30.1	Portoni automatici ad impacchettamento	62
30.2	Impianto di aspirazione e Biofiltri	62
30.3	Impianto di raccolta acqua dei piazzali e percolati	64
30.4	Controlli sulla sicurezza	65
30.5	Procedura di verifica delle pavimentazioni	66
31	Tabella riassuntiva dei controlli	68



1 Premessa

L'impianto di Arzignano di via Canove, 16 è autorizzato all'esercizio con Determina Provinciale n. 1578 del 03/011/2023. La scadenza dell'autorizzazione all'esercizio è prevista il 31/10/2033. Con la nuova autorizzazione definitiva all'esercizio si è inglobato in un unico provvedimento l'attività di recupero delle terre da spazzamento stradale e altri rifiuti simili, le attività di compostaggio e della sezione di travaso dei rifiuti urbani di ACA.

Il presente Sistema di Gestione Ambientale è suddiviso in due sezioni indipendenti per meglio identificare le attività e le procedure delle linee di trattamento.

1. Nella prima sezione - linea impiantistica compostaggio viene trattato il Sistema di gestione ambientale della linea di trattamento del compostaggio finalizzata alla produzione di EoW5 Ammendante compostato verde.
2. Nella seconda sezione - linea impiantistica recupero rifiuti EER 19.08.02, 20.03.03 e 20.03.06 viene descritto il protocollo di gestione dell'attività atte a garantire il rispetto dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto e la conformità dei prodotti EoW ottenuti dal trattamento a recupero.
3. Nella terza sezione – presidi ambientali, vengono analizzati gli aspetti generali di ambientale e di sicurezza relativi all'intero sito.



2 SEZIONE PRIMA – LINEA IMPIANTISTICA COMPOSTAGGIO.

PROTOCOLLO DI GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DELL'IMPIANTO ATTE A GARANTIRE IL RISPETTO DEI CRITERI DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO E LA CONFORMITÀ DEI PRODOTTI (EoW) OTTENUTI

(DISCIPLINA EoW art. 184 ter D.lgs. N. 152/06 e s.m.i.)

Il presente Sistema di Gestione Ambientale è stato elaborato al fine di definire le modalità di gestione e controllo di un nuovo tipo di Ammendante Compostato Verde considerato come una nuova EoW prodotta dall'impianto di compostaggio di Agno Champo Ambiente srl in comune di Arzignano.

La nuova EoW, poiché verrà realizzata con materiali che non rientrano tra quelli indicati nel punto 2 dell'Allegato A della Delibera di Giunta Regionale n.568 del 2005, per mantenere le caratteristiche dell'ammendante compostato verde:

- rispettare i limiti di cui alla Tabella A della Delibera di Giunta Regionale n.568 del 2005;
- recepire le indicazioni del parere favorevole dell'Osservatorio, sulla congruità dei processi e delle tecnologie dell'impianto.

Il presente documento rappresenta il Sistema di Gestione Ambientale della nuova EoW a seguito della determina autorizzativa n° 1578 del 03/11/2023.



3 Inquadramento dell'attività di recupero.

L'attività di recupero svolta presso l'impianto di compostaggio di Agno Chiampo Ambiente srl in comune di Arzignano è un'attività di tipo R3 - Riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le attività di compostaggio e altre trasformazioni biologiche).

La sezione di compostaggio di Agno Chiampo Ambiente srl è autorizzato all'esercizio con Determina n.1578 del 03/11/2023.

Le potenzialità massime dell'impianto sono le seguenti:

- Quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): 120 ton;
- Quantità massima di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività): 140 ton;
- Quantità massima giornaliera di rifiuti sottoposti a trattamento: 116 ton;
- Quantità massima annua di rifiuti sottoposti a trattamento: 22.000 ton;
- stoccaggio massimo di Ammendante compostato verde EoW5: 960 ton.

Il compost prodotto dovrà essere conforme alle disposizioni di cui alla DGRV n.568 del 25/2/2005 e D.lgs. 75/2010 e smi.

L'attività di compostaggio dovrà essere svolta nel rispetto delle disposizioni di cui alla DGRV 568/2005.

La nuova EoW prevede l'impiego nel processo di compostaggio solamente delle seguenti tipologie di rifiuti:

- EER 200201 Rifiuti biodegradabili;
- EER 020103 Scarti di tessuti vegetali;
- Frazioni a matrice organica, *limitatamente allo scarto organico fine e grossolano proveniente esclusivamente dall'impianto di trattamento dei residui della pulizia stradale e altri rifiuti simili, di Agno Chiampo Ambiente ubicato in adiacenza all'impianto di compostaggio, in località Canove in Comune di Arzignano.*

La provenienza dei materiali impiegati è la seguente:

EER 20 02 01 rifiuti biodegradabili

I Rifiuti con codice EER 20 02 01 (rifiuti biodegradabili) provengono dalla manutenzione dei giardini pubblici e privati e vengono raccolti nei Centri Comunali di Raccolta gestiti dai Comuni e provengono principalmente dall'Ambito Territoriale di Vicenza.



EER 02 01 03 Scarti di tessuti vegetali

I Rifiuti con codice EER 02 01 03 (scarti di tessuti vegetali), il cui quantitativo medio annuo è di circa 400 ton, provengono dallo stabilimento della ditta ILSA spa di Arzignano che produce e commercializza biostimolanti e prodotti ad azione specifica, concimi organici e organo minerali, solidi e liquidi. In particolare i rifiuti con codice CER 020103 sono costituiti da scarti di erba medica sottoposta ad un processo di estrazione di un enzima.

Frazione a matrice organica provenienti dall'impianto di Agno Champo Ambiente. Matrici organiche prodotte dal trattamento meccanico dei residui della pulizia stradale e altri rifiuti simili, costituiti da:

- **gli scarti organici fini** (0 – 2 mm) che derivano dalla selezione secondaria delle sabbie da spazzamento e sono costituito prevalentemente da organico verde minuto misto con terriccio;
- **scarti organici da vagliatura iniziale** (> 30 mm) che derivano dalla selezione iniziale delle sabbie da rami, foglie, tappi e bottiglie in plastica. Questi scarti vengono poi sottoposti ad una vagliatura > 60 mm per separare le bottiglie;
- **gli scarti organici grossolani** (2 – 30 mm) che derivano dalla selezione primaria del rifiuto in ingresso e sono costituiti prevalentemente da foglie e piccoli rami.

Sono state condotte diverse campagne di analisi sul residuo organico di lavorazione dell'impianto di trattamento sabbie da spazzamento, sia fine (inferiore a 2 mm) che grossolano (tra 2 e 30 mm e > 30mm).

Le analisi hanno riguardato la compatibilità con i limiti di cui alla Tabella A della DGRV n.568 del 25/02/2005 (ai fini della loro ammissibilità all'impianto di compostaggio) e le frazioni organiche destinate al compostaggio verranno periodicamente analizzate per la verifica di non pericolosità. Per ogni frazione, ai fini del principio di precauzione, appurata la non pericolosità da quanto risulta dalla documentazione fornita devono essere effettuate almeno una volta l'anno le analisi della tabella IB del D. Lgs. N. 99/92 integrata con i parametri previsti dall'articolo 41 della Legge n. 130/2018, ad eccezione dei parametri agronomici e microbiologici. A tal proposito, le analisi effettuate sui rifiuti in ingresso, da cui scaturiscono le frazioni di scarto destinate al compostaggio, risultano conformi a quanto previsto dalla tabella IB del D. Lgs. N. 99/92 integrata con i parametri previsti dall'articolo 41 della Legge n. 130/2018.



3.1 Condizioni di cui al comma 1 dell'art.184ter del D.lgs. 152/2006

Secondo quanto stabilito dal comma 1 dell'art. 184ter del D.lgs. 152/2006, un rifiuto cessa di essere tale quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfa le seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto sono destinati a essere utilizzati per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

Nel caso specifico dell'Ammendante Compostato Verde le condizioni della Tabella sotto riportata (colonna relativa ai Contenuti minimi dell'istanza presentata dal proponente) delle Linee Guida SNPA 41/2022 risultano così soddisfatte:

CONDIZIONI	
a) la sostanza o l'oggetto è destinato/a ad essere utilizzata/o per scopi specifici	1) I materiali in uscita dall'impianto di recupero rifiuti, denominati Ammendante Compostato Verde, saranno utilizzati in agricoltura, nel florovivaismo e per la produzione, a seguito di miscelazione con altri prodotti quali torba,, di prodotti professionali per il florovivaismo. 2) Le caratteristiche prestazionali dell'Ammendante Compostato di Qualità sono quelle stabilite dalla Tab. A DGRV 568 del 25/02/2005. 3) Non si tratta di attività sperimentale.
b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto	1) Esiste un mercato per l'Ammendante Compostato Verde che viene normalmente utilizzato in agricoltura, nel florovivaismo e per la produzione, a seguito di miscelazione con altri prodotti quali torba,, di prodotti professionali per il florovivaismo. 2) Per quanto riguarda l'esistenza di eventuali accordi con gli utilizzatori si precisa che il prodotto da recupero è assimilabile a prodotti per i quali esiste già un mercato consolidato. 3) Il tempo di stoccaggio della sostanza dipende dalle condizioni di mercato ma può essere approssimativamente stimato in circa 3 mesi dopo la maturazione.

c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti (conformità agli standard tecnici)	1) Per quanto riguarda la legislazione di prodotto che può essere applicata ed i relativi standard tecnico-prestazionali applicabili, si fa riferimento alle seguenti norme tecniche di settore: - D.Lgs. 29 aprile 2010 n.75 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88"; - Delibera di Giunta Regionale del Veneto n.568 del 2005. 2) Non si tratta di attività sperimentale.
c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti (conformità agli standard ambientali)	1) Gli standard ambientali che la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto deve rispettare (Ammendante Compostato Verde) sono quelli previsti dalla Delibera di Giunta Regionale del Veneto n.568 del 2005 e dalla Tabella 2 <i>Ammendanti</i> punto 4 <i>Ammendante Compostato Verde</i> dell'Allegato 2 al D.LGS 29 aprile 2010, n. 75 2) La tipologia di rifiuti trattati, per la sua specifica caratteristica di non pericolosità, non comporta rischi diretti sulla salute umana.
d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.	1) Gli impatti sull'ambiente e sulla salute legati all'utilizzo dell'EoW non sono diversi da quelli del prodotto che viene sostituito. 2) Le caratteristiche ambientali e sanitarie dell'EoW sono analoghe a quelle del prodotto che viene sostituito. 3) Gli standard ambientali che la sostanza che cessa la qualifica di rifiuto deve rispettare (Ammendante Compostato Verde) sono quelli previsti dalla Tabella 2 <i>Ammendanti</i> punto 4 <i>Ammendante Compostato Verde</i> dell'Allegato 2 al D.LGS 29 aprile 2010, n. 75.

3.2 Criteri dettagliati di cui al comma 3 dell'art.184ter del D.Lgs. 152/2006

Il comma 3 dell'articolo 184ter precisa che, in mancanza di criteri specifici, le autorizzazioni per lo svolgimento delle operazioni di recupero sono rilasciate sulla base di criteri dettagliati, che devono includere:

- a) materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero;
- b) processi e tecniche di trattamento consentiti;
- c) criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario;
- d) requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso;
- e) un requisito relativo alla dichiarazione di conformità.

Nel caso specifico dell'Ammendante Compostato Verde i criteri dettagliati della Tabella 4.1 delle Linee Guida SNPA 41/2022 risultano così soddisfatti:

CRITERI DETTAGLIATI	
a) <i>Materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero</i>	Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto sono rappresentate dai codici EER: 20 02 01, 02 01 03 e Frazioni organiche. La provenienza dei rifiuti è la seguente: - EER: 20 02 01: manutenzione dei giardini pubblici e privati; - EER: 02 01 03: produzione di tessuti in fibre vegetali; - Frazioni a matrice organica: scarto organico fine e grossolano proveniente dall'impianto di trattamento dei residui della pulizia stradale e altri rifiuti simili di Agno Chiampo Ambiente. - <i>Non è prevista l'accettazione di rifiuti con codici EER xxxx99.</i>
b) <i>Processi e tecniche di trattamento consentiti</i>	I materiali in ingresso vengono avviati alla sezione di compostaggio che prevede le seguenti fasi di trattamento. I processi e le tecniche di trattamento previste saranno le seguenti: - Triturazione (se necessaria) - Miscelazione - Biossificazione - Maturazione - Raffinazione Le operazioni di recupero previste sono R13/R12/R3 riciclaggio/recupero di sostanze organiche. Per una descrizione più dettagliata del controllo del processo di trattamento si rinvia a quanto riportato nei paragrafi 5, 8 e nella tabella riassuntiva dei controlli riportata nel paragrafo 9.
c) <i>Criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario</i>	I materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto verranno utilizzati in agricoltura, nel florovivaismo e per la produzione, a seguito di miscelazione con altri prodotti quali torba,, di prodotti professionali per il florovivaismo. L'Ammendante Compostato Verde deve rispettare gli standard agronomici, merceologici ed ambientali previsti dal D.Lgs 75/2010 e s.m.i. e dalla DGRV n.568/2005. Sui materiali che cessano la qualifica di rifiuto verranno effettuati controlli per verificarne la rispondenza sia dal punto di vista tecnico-prestazionale che ambientale, in relazione alle diverse funzioni cui saranno destinati, come specificato in precedenza.

d) <i>Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso</i>	E' stato redatto il presente Sistema di Gestione Ambientale, che verrà utilizzato per dimostrare il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità e l'automonitoraggio. Il responsabile tecnico si occuperà della verifica dell'applicazione del P.G.O.. Il P.G.O. contiene: - le procedure e le istruzioni operative da seguire per l'accettazione dei rifiuti; - le modalità e le frequenze di controllo dei rifiuti in ingresso e relative metodiche di campionamento ed analisi; - le modalità e le frequenze di controllo dell'EoW per lotti; - l'identificazione dei lotti; - le registrazioni ed i report periodici dai quali risulti che per ogni lotto sono rispettate le condizioni e i criteri previsti per la cessazione della qualifica di rifiuto; - i parametri da sottoporre a verifica per la cessazione della qualifica di rifiuto e le modalità di analisi/verifica. - la definizione del lotto dell'EoW - le procedure per la gestione e lo stoccaggio dei rifiuti in attesa di verifica della conformità per la cessazione della qualifica di rifiuto e dell'EoW; - le procedure per l'addestramento del personale addetto all'accettazione e movimentazione dei rifiuti; - la gestione delle non conformità sui rifiuti in ingresso e sul prodotto in uscita.
e) <i>Requisito relativo alla dichiarazione di conformità</i>	In allegato al presente P.G.O. è riportato lo schema della Dichiarazione di Conformità contenente le seguenti informazioni minime: - Ragione sociale del produttore - Caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto - La quantificazione del lotto di riferimento - Rapporti analitici di prova per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti; - descrizione sintetica delle caratteristiche del prodotto, - riferimento al lotto e ai rapporti di prova sia per gli aspetti prestazionali che ambientali, - norma/e di riferimento, - usi previsti.

4 Protocollo di gestione qualità

4.1.1 Procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso

La tipologia di rifiuti in ingresso consiste principalmente:

- nel verde e ramaglie proveniente dalla manutenzione del verde ornamentale, codice EER “200201 rifiuti compostabili”;
- negli scarti di tessuti vegetali, codice EER 020103;
- negli scarti organici provenienti dall'impianto di trattamento dei residui della pulizia stradale e altri rifiuti simili di Agno Chiampo Ambiente.

I rifiuti in ingresso provengono nella maggior parte dei casi da ecocentri comunali ed in minima parte da giardinieri, ecc.

4.1.2 Controlli amministrativi

I rifiuti in ingresso all'impianto saranno oggetto di un primo controllo di tipo amministrativo. Tale controllo è rappresentato dalla verifica dei documenti di accompagnamento che sono costituiti da:

- FIR: Il formulario di identificazione del rifiuto è il documento che deve obbligatoriamente accompagnare i rifiuti durante il loro percorso dal luogo di produzione fino all'impianto di smaltimento o di trattamento/recupero.

Il formulario deve riportare:

- la ragione sociale del produttore e indirizzo del luogo in cui il rifiuto viene prodotto;
 - la ragione sociale del destinatario ed indirizzo dell'effettivo luogo di destinazione del rifiuto;
 - la ragione sociale del trasportatore;
 - la descrizione, codice EER, stato fisico e quantità del rifiuto;
 - l'autorizzazione dei soggetti interessati, destinazione del rifiuto, peculiarità del trasporto;
 - la data e ora di inizio del trasporto;
 - le firme dei soggetti interessati.
- Scheda di omologa del rifiuto, preventivamente al conferimento di ciascun carico di rifiuti o partita omogenea rappresentata da rifiuti provenienti dallo stesso produttore e aventi le stesse caratteristiche, al fine di poter determinare la provenienza e le caratteristiche dei rifiuti da conferire.

I controlli specifici sono costituiti da:

- verifica della corretta compilazione del formulario;
- verifica autorizzazione trasportatore e compatibilità con autorizzazione e/o comunicazione impianto;
- verifica di corrispondenza del codice EER ai codici autorizzati;
- verifica della presenza della scheda di omologa e, se dovute, delle certificazioni analitiche e compatibilità con l'autorizzazione dell'impianto.

Il conferimento dei rifiuti presso l'impianto della Ditta potrà avvenire sia direttamente, mediante i propri autisti, che ad opera di terzi.

Conclusa la verifica documentale con esito positivo viene rilevato il peso in ingresso e l'operatore fornisce al trasportatore le indicazioni per dirigersi verso la zona di conferimento corretta, in ragione della tipologia di rifiuti trasportati.

4.1.3 Controlli quantitativi

I controlli quantitativi sui materiali in ingresso saranno effettuati attraverso pesate effettuate da personale opportunamente formato sulla pesa in dotazione all'impianto di Loc. Canove.

4.1.4 Controlli qualitativi del rifiuto in ingresso

Il campionamento e l'analisi delle matrici in entrata all'impianto viene effettuato due volte l'anno da parte di laboratori specializzati sulla frazione verde e annualmente per le restanti frazioni. Il responsabile tecnico (RT) può, se si rendessero necessari, effettuare controlli più frequenti o su matrici particolari partite di rifiuti in ingresso.

Il campionamento viene condotto come specificato al punto 1 b) dell'all. C alla DGR 568 relativo a residui verdi e lignocellulosici, secondo tempistiche e parametri definiti nel capitolo 8.1, che segue.

Le analisi effettuate vengono registrate sul "Quaderno di Registrazione" archiviate nell'ufficio amministrativo.

Il controllo dei fornitori viene effettuato dal responsabile tecnico RT o da un suo delegato.



4.1.5 Criteri di accettazione delle matrici (rifiuti) in ingresso all'impianto

I mezzi in entrata all'impianto vengono visionati nel carico e viene controllato il formulario e la sua corretta compilazione. Questa attività di controllo viene effettuata in primo luogo dal RT, ma anche da un suo incaricato opportunamente formato.

In caso di esito negativo del controllo il carico viene rifiutato in toto e non si procede alla pesatura, altrimenti si procede alla pesatura con l'annotazione del peso nel ticket della pesa (peso lordo).

Successivamente il mezzo viene mandato fino all'area di conferimento" dove viene scaricato il materiale.

A questo punto RT (o suo sostituto) provvede ad un ulteriore esame visivo del materiale. In caso positivo viene pesata la tara e controfirmata la parte 11 del formulario con il peso riscontrato a destino.

Il materiale viene riposto quindi nell'area R13.

In caso negativo (presenza di materiale non conforme) viene ricaricato nel mezzo, viene compilata la parte 11 del formulario con l'annotazione di carico respinto.

In caso di accettazione parziale, la parte del carico non conforme viene ricaricata nel mezzo, viene pesato il mezzo e viene controfirmata la parte 11 del formulario con l'indicazione esatta (per differenza) del peso accettato.

4.1.6 Gestione delle non conformità

Nel caso venisse constatata una o più non conformità, il personale addetto alla gestione documentale dei rifiuti, compilerà la parte del FIR dedicata al destinatario giustificando il respingimento del carico e consegnando la seconda e terza copia del predetto FIR per il trasporto dei rifiuti non conformi al produttore.

La provincia di Vicenza ed Arpav – Dip. di Vicenza saranno informati, mediante formale comunicazione allegando copia del FIR.

5 Identificazione e tracciabilità dei prodotti.

I rifiuti in entrata all'impianto vengono stoccati nell'apposita area R13. Giornalmente o secondo necessità avviene la triturazione del rifiuto "verde".

Il rifiuto verde triturato viene poi miscelato con le frazioni organiche 0-2 mm e 2-30 mm provenienti dall'impianto di trattamento dei residui della pulizia stradale (EER 200303), con la frazione > 30 mm dopo vagliatura con vaglio da 60 mm.

Indicativamente una volta alla settimana o al riempimento della biocella si avvia il processo controllato di bioossidazione.

I cumuli (sia entro le biocelle che nell'area di maturazione) vengono identificati tramite apposito cartello posto all'inizio di ogni cumulo in funzione del nr progressivo dato alla biocella caricata (es. biocella 1, biocella 2, ecc.).

Il collegamento tra matrice conferita e matrice in entrata viene effettuato tramite la registrazione del registro di carico e scarico nel seguente modo:

- ogni matrice di rifiuti in entrata viene annotata come carico nel registro di carico e scarico;
- la triturazione per la successiva messa in bioossidazione viene identificata come l'operazione R3 che viene annotata come scarico nel registro di carico e scarico e riferimento alla relativa operazione di carico;
- ogni partita in partenza al trattamento in R3 viene identificato tramite idoneo cartello in biocelle ai quali verranno poi riferite le misure di umidità e temperatura effettuate ed annotate nel quaderno della tracciabilità;
- la numerazione della biocella e i relativi controlli seguono tutto il percorso-processo fino alla vagliatura e commercializzazione finale.
- la vendita finale del compost dovrà pertanto indicare (nella bolla di vendita) il numero del lotto di riferimento per eventuale rintracciabilità delle matrici in ingresso.

Per ognuno dei lotti vanno registrati:

- le matrici organiche di partenza.
- la percentuale di ogni matrice nella miscela.
- I tempi e i principali parametri di processo (temperatura, pH, umidità, O₂).
- le quantità di prodotto ottenuto.

I dati vengono raccolti e organizzati nel "Quaderno della tracciabilità compostaggio" da cui vengono elaborati tutti i dati relativi all'organizzazione dei tempi di gestione, della tracciabilità delle matrici in ingresso, temperature, e dei lotti finiti. Di seguito si riportano le tabelle di registrazione.

[illegible]

Modulo tracciabilità dei lotti e tempistiche.

[illegible]



Impianto trattamento rifiuti di via Canove n° 16 - Arzignano (VI)

Modulo tracciabilità dei lotti e temperature.

AGNO CHIAMPO AMBIENTE SRL		Quaderno Tracciabilità dei lotti e temperature						
		IMPIANTO DI ARZIGNANO						
		Temperature						Lotto
Numero biocella	Data	T°1	T°2	T°3	T°4	T°5	T°6	Media °C
1	Data:							
	Temperatura:							
2	Data							
	Temperatura							
3	Data:							
	Temperatura:							
4	Data							
	Temperatura							
5	Data:							
	Temperatura:							
6	Data							
	Temperatura							
7	Data:							
	Temperatura:							
8	Data							
	Temperatura							
9	Data:							
	Temperatura:							
10	Data							
	Temperatura							
11	Data:							
	Temperatura:							
12	Data							
	Temperatura							
13	Data:							
	Temperatura:							
14	Data							
	Temperatura							

6 Procedure di verifica dei parametri

Come già indicato, la gestione dei rifiuti per partite unita alle procedure documentali (registri di manutenzione e registrazione dell'impianto) garantisce di individuare e pianificare le fasi ed i processi di produzione che hanno diretta influenza sulla qualità.

Le partite in bioossidazione vengono identificate con un cartello numerato. Tale numerazione viene quindi riportata nel "Quaderno della tracciabilità" dove viene indicato:

- la data di inizio e fine allestimento (es: "biocella 1");
- la misura della temperatura del materiale nella biocella (all'inizio e durante il processo).
- la misura dell'umidità della matrice nella biocella e/o durante il processo;
- il nr e le date dei rivoltamenti dei cumuli nell'area di maturazione.

Le misure di cui sopra vengono effettuate dal RT. La gestione a livello organizzativo del processo di produzione viene effettuata dal RT.

Con cadenza almeno quadrimestrale vengono effettuate la verifica:

- Controlli sulla stabilità biologica della matrice a fine bioossidazione o comunque prima della vagliatura finale del compost. Per quanto riguarda la stabilità del materiale viene assunto quale Parametro di l'IRD che non dovrà risultare superiore a 1.300 mg/O₂/Kg. S.V. (Metodo di analisi Di.Pro.Ve.).
- È concessa una tolleranza sui valori ottenuti ma occorre rientrare nella media di 4 campioni successivi.
- del rapporto C/N sulla matrice in ingresso.
- Viene anche registrato il valore di O₂ sulla matrice in maturazione.

7 Controlli di processo

Caratteristiche della miscela iniziale

È opportuno un controllo periodico sulla composizione della miscela iniziale.

In relazione alla stagionalità dei conferimenti è opportuno un controllo almeno quadrimestrale sulla composizione della miscela iniziale, dei seguenti parametri:

- umidità
- rapporto C/N
- a discrezione densità fatto dal capo impianto, con il sistema della pesata di un volume noto (secchio);



Il controllo va fatto mediante il prelievo di un campione medio e sviluppato mediante analisi di laboratorio;

risultati attesi per conformità:

- umidità 50 % - 70 %
- rapporto C/N > 20
- densità < 0,65

Identificazione delle non conformità

Per non conformità si intendono risultati diversi da quelli previsti, in tal caso sarà avviato un programma di formazione e aggiornamento dell'operatore, o una verifica dettagliata sulle matrici in ingresso.

Temperatura di ossidazione del materiale in compostaggio

Deve essere garantita una temperatura di igienizzazione sup. a 60 °C per 5 giorni consecutivi;

Il controllo di temperatura viene effettuato con frequenza almeno settimanale su vari punti per sian in bioossidazione che maturazione, in modo da verificare il raggiungimento dei 60 °C di temperatura per 5 gg consecutivi. Vanno considerati i limiti di verifica della biocella in quanto possono essere non rappresentativi viste le caratteristiche tecniche e i limiti di sicurezza del personale che esegue le misurazioni.

I risultati vanno scritti sul quaderno di tracciabilità.

Identificazione delle non conformità

per non conformità si intende il mancato raggiungimento della temperatura di 60°C, in tal caso sarà effettuata una compensazione con rivoltamenti, e con nuova verifica.

Funzionamento del sistema di insufflazione

Il sistema di insufflazione deve garantire un apporto d'aria a tutta la massa in fermentazione, pertanto, qualora si riscontri un mancato raggiungimento delle temperature previste, oppure una diversa distribuzione dell'umidità interna al materiale in uscita dalla biocella, è necessario verificare le portate d'aria di ciascuna soffiante.

Scarico biocella e allestimento cumulo in maturazione.

allo scarico di ogni tunnel deve essere allestito un cumulo, che va numerato mediante apposizione di tabella;

in questa fase è importante che il materiale conservi un'umidità del 50 %, per il successivo processo di maturazione;

è opportuno verificare con frequenza mensile l'umidità del materiale che deve risultare compresa fra valori di 40% e 50%;

verifiche visive vanno effettuate ad ogni rivoltamento;

identificazione delle non conformità



per non conformità si intende un risultato diverso da quello atteso, che richiede pertanto uno dei seguenti interventi:

umidità inferiore al 40% - umidificare mediante impianto di irrigazione esterno od ugelli inseriti nel materiale;

umidità superiore al 50% - aumentare la frequenza dei rivoltamenti per favorire l'evaporazione di acqua;

Rivoltamenti e spostamento del materiale

per omogeneizzare tutto il materiale e garantire l'evoluzione della maturazione è necessario effettuare periodici rivoltamenti dei cumuli modo che ad ogni rivoltamento corrisponda un avanzamento del materiale verso la zona di vagliatura.

Il controllo dei rivoltamenti viene fatto dal capo impianto, con la registrazione sul "Quaderno di tracciabilità", con le relative date;

Controlli sulla stabilità del materiale finito

L'art. 7 della D.T. prevede il rispetto dei limiti di cui alla Tab.G per la stabilità biologica del materiale al termine della fase di bioossidazione, qualora questa fase non sia chiaramente individuabile, tale limite deve essere rispettato dal materiale non vagliato in uscita dal capannone.

Nel caso in esame, e vista la chiusura totale delle aree operative, viene pertanto individuato e definito che i controlli sulla stabilità siano fatti sul materiale prima della vagliatura finale.

La frequenza dei controlli deve rispettare la cadenza minima stabilita: quadrimestrale.

Parametri di riferimento Tab.G D.T. valore IRD 1.300 mg/O₂/Kg. S.V.

Metodo di analisi Di.Pro.Ve.

identificazione delle non conformità

per non conformità si intende un risultato diverso da quello atteso, che richiede pertanto una verifica del rispetto di tutti i parametri di processo, a partire dalla composizione delle miscele, l'aerazione e il controllo di umidità e temperatura di processo.

È concessa una tolleranza sui valori ottenuti ma occorre rientrare nella media di 4 campioni successivi.

8 Procedure di verifica conformità dei prodotti finiti.

8.1 Analisi del prodotto finito

Almeno due volte l'anno viene effettuata l'analisi sul prodotto finito ex. D.lgs. 75/2010 e s.m.i.; il RT provvede a contattare il laboratorio per il campionamento del prodotto finito.

Lotto di produzione

Si intende l'insieme di partite di prodotto finito (compost maturo) che si distinguono per omogeneità di composizione, tempi di trattamento, caratteristiche delle matrici di partenza e rapporti di miscelazione, ottenute in un periodo di produzione pari alla capacità di contenimento di una sezione denominata "area di stoccaggio";

ai sensi dell'art. 10.1 della D.G.R.V. 568/05, il materiale del lotto campionato non può essere utilizzato fino all'esito delle analisi, pertanto vista la disponibilità di 3 sezioni di stoccaggio del compost finito, e avendo adottato un piano di miscelazione unico, si stabilisce che la composizione del materiale costituente il lotto sarà fissa (indicata con la sigla Verde) e l'età del materiale sarà calcolata dal momento di avvio dei processi di ossidazione, pertanto ogni nuovo lotto di produzione viene identificato da tutto il materiale prodotto, e vagliato, dopo che ha raggiunto il tempo minimo di processo (almeno 15 g di fermentazione + 45g di maturazione).

Una volta identificato il lotto, questo viene stoccato in uno o più box, e continua eventualmente la maturazione, fino al momento dell'utilizzo.

Pertanto in impianto saranno presenti nelle aree di stoccaggio, lotti di materiale finito, e quantitativi di materiale in maturazione da raffinare o raffinato in attesa di analisi. Si identifica un lotto come il volume massimo a riempimento di tre box di stoccaggio.

8.2 Esame e trattamento del prodotto non conforme

Nel caso di prodotto non conforme vengono presi i seguenti accorgimenti:

- identificazione del prodotto non conforme con chiara delimitazione rispetto ad altri lotti;
- studio della storia della matrice attraverso le misurazioni sull'andamento del processo, la matrice in entrata ecc;
- compilazione del modulo 4.1 "Esame e trattamento del prodotto non conforme".

Il prodotto non conforme può essere, a seconda dei casi:

- reimpresso nel ciclo produttivo per eventuali ritrattamenti;
- declassato e venduto ad altri clienti per utilizzi non agronomici purché vengano rispettati i limiti allo scopo previsti;
- scartato ed avviato ad opportuna forma di smaltimento.



La descrizione della NC e delle azioni conseguenti viene registrata nel quaderno con il problema evidenziato e le azioni correttive intraprese. Il tutto viene inviato poi all'Osservatorio.

8.3 Azioni correttive

Le azioni correttive intraprese relativamente al prodotto non conforme vengono annotate nel modulo 4.1 nella parte *“Azioni correttive”*. Le azioni correttive vengono intraprese in base a quanto previsto al punto 4.2 dell'allegato C della DGRV 568/05.



9 Gestione dell'impianto

La gestione dell'impianto e le connesse responsabilità organizzative spettano al Responsabile Tecnico (RT). I controlli qualitativi, di processo e dei diversi presidi ambientali vengono effettuati con le modalità indicate nel paragrafo seguente.

Nella tabella riportata al successivo paragrafo 9 vengono riepilogati i controlli previsti ed i relativi responsabili.

Giornalmente viene compilato il modulo "Check list gestione dell'impianto" (di seguito riportato) in cui vengono registrati i principali controlli giornalieri e le attività in corso.

Prescrizioni al trattamento. Il trattamento di compostaggio deve prevedere:

- una fase di bioossidazione, durante la quale deve essere garantita, ai fini dell'igienizzazione del materiale, una temperatura superiore a 60°C per almeno 5 giorni consecutivi,
- una fase di maturazione che garantisca la progressiva riduzione della fitotossicità e l'umificazione della sostanza organica.

La fase di bioossidazione, avviene in 4 biocelle; durante questa fase devono essere controllati i valori di temperatura, umidità, pH e tenore di ossigeno (o in alternativa la misura dell'anidride carbonica) al fine di verificare il corretto andamento del processo limitatamente con le possibilità di accesso.

Al termine della fase di bioossidazione il materiale deve rispettare il limite di stabilità biologica di cui al capitolo 6 del presente documento. Nel caso questa fase non sia precisamente individuabile, tale limite deve essere rispettato dal materiale non vagliato in uscita dai capannoni in depressione.

La fase di maturazione avviene sempre in cumulo e richiede un apporto di ossigeno inferiore rispetto alla fase di bioossidazione, e quindi rivoltamenti meno frequenti. Questa fase, ha una durata minima indicativa di 45 giorni; La maturazione non è richiesta per la produzione di BD.

Nella produzione di Ammendante compostato verde, per un buon andamento del processo, è altresì necessario che la miscela ad inizio processo abbia le seguenti caratteristiche:

- a) umidità iniziale indicativamente compresa tra 50 e 65% (in peso sul tal quale),
- b) C/N indicativamente compreso fra 20 e 30,
- c) frazione verde o residui lignocellulosici, non inferiori al 30% (in peso sul tal quale); nel caso di riutilizzo dei sovvalli, cioè gli scarti lignocellulosici ottenuti dopo la vagliatura finale del prodotto, questi non possono superare il 50% della frazione verde e devono essere preventivamente puliti dai residui plastici mediante idoneo trattamento.

Schede di controllo e protocolli operativi. I controlli gestionali, qualitativi, di processo e dei diversi presidi ambientali vengono effettuati con le modalità indicate di seguito.



Modulo Check list gestione dell'impianto -pagina 1/2.

A.C.A. Srl		Check list di gestione dell'impianto		Mod.
		Commessa di Arzignano		Rev. 01/2023
Id	OGGETTO del CONTROLLO		RILIEVO	Data: _____
1	Controllo generale impianto.	☐		
2	Condizioni Meteo	☐	☐ Sereno ☐ Variabile ☐ Pioggia	
3	Stato vasche prima pioggia	☐	☐ livello%_____ ☐ Piene ☐ Avaria ☐ Campionamento ☐ Pulizia	
4	Stato aree di stoccaggio rifiuti	☐		
5	Livello vasca percolato trasferenza	☐	☐ Vuote ☐ Piene ☐ livello%_____ ☐ Campionamento ☐ Pulizia	
6	Controlli visivi su presidi antincendio	☐	☐ Regolare	☐ Emergenza
7	Verifica dei sistemi di contenimento perdite serbatoi.	☐	☐ Regolare	☐ Emergenza
8	Gestione biofiltro	☐	☐ Attivo in funzione	☐ ΔP_____mmH2O
9	Spazzamento piazzali	☐	☐ Spazzatrice ACA	
10	Manutenzione macchine operatrici	☐	☐ Pala Case ☐ Pala NHW170 ☐ Pala FHW170 ☐ Solmec 5020 ☐ Solmec 108 ☐ Compressore carrellato ☐ Trituratore verde Jenz	
11	Manutenzione aree verdi	☐		
DATA:		NOTE		



Impianto trattamento rifiuti di via Canove n° 16 - Arzignano (VI)

Modulo Check list gestione dell'impianto - pagina 2/2.

A.C.A. Srl		Check list di gestione dell'impianto		Mod. 01	
		Commessa di Arzignano		Rev. 01/2023	
Id	OGGETTO del CONTROLLO		RILIEVO		
12	Gestione compostaggio	☐	☐ Triturazione verde ☐ Vagliatura compost	☐ Avvio biossidazione ☐ Rivoltamento	☐ Manutenzione impianto
13	Gestione spazzamento	☐	☐ Impianto attivo ☐ Impianto fermo ☐ Pulizia sonda pH	☐ Campionamento ☐ Lavaggio tele ☐ Lavaggio SDL1	☐ Manutenzione impianto ☐ Manutenzione depuratore ☐ Lavaggio SDL2
14	Smaltimenti spazzamento	☐	☐ Smaltimento fanghi CER 19.14.08		☐ Smaltimento scarti CER 19.12.12
15	Scarto Organico	☐	☐ Avviata a compostaggio EOW		☐ Smaltimento scarti CER 19.12.12
16	Smaltimenti compostaggio	☐	☐ Compost ACV		☐ Sovvallo CER 19.05.01
17	Smaltimenti Percolato	☐	☐ CER 19.05.99 trasferimento		☐ CER 19.05.99 compostaggio
18	Lettura consumi acqua da pozzo	mc:			
19	Lettura scarico in fognatura	mc:			
20	Livello reagenti Soda Caustica	☐			
21	Livello reagenti Cloruro ferrico	☐			
GIORNO		REDATA		APPROVATA	
		Il Tecnico		Responsabile tecnico	
Data:		Firma:		Firma:	

9.1 Criteri di qualità per le matrici in ingresso

Tutti i materiali ingresso all'impianto, per la produzione dell'Ammendante Compostato Verde e trattati all'impianto devono rispondere ai requisiti analitici previsti dalla *Tab.A della Direttiva Tecnica Regionale D.G.R.V. n°568 del 25/02/2005*.

ELEMENTO	UNITÀ DI MISURA	VALORE LIMITE
Cadmio	mg/kg s.s.	<20
Cromo (*) di cui CrVI < 0,5 mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	<750
Mercurio	mg/kg s.s.	<10
Nichel	mg/kg s.s.	<300
Piombo	mg/kg s.s.	<750
Rame	mg/kg s.s.	<1000
Zinco	mg/kg s.s.	<2500

Tab.A della Direttiva Tecnica Regionale D.G.R.V. n°568/2005 e D. Lgs. N. 99/92

Residui verdi e lignocellulosici destinati a compostaggio. La verifica dei limiti riportati nella Tabella A della *D.G.R.V. n°568/2005* deve prevedere l'esecuzione di due analisi chimiche all'anno per gli impianti con capacità lavorativa maggiore di 3.000 t/anno. Agno Chiampo Ambiente srl procede semestralmente al campionamento che deve essere fatto su un campione medio il più possibile rappresentativo dei conferimenti all'impianto. Per i residui provenienti da zone ad alto traffico, in particolare foglie e sfalci, è opportuno verificare con maggiore frequenza il contenuto di metalli pesanti.

Frazioni organiche diverse dal CER 20.02.01 destinate al compostaggio. Il produttore del rifiuto dovrà fornire in sede annuale di omologa un referto analisi aggiornato secondo i parametri della Tabella A della *D.G.R.V. n°568/2005* per la verifica dell'ammissibilità in compostaggio.

Frazioni organiche prodotte dal recupero del CER 20.03.03 e destinata a recupero in R3 in compostaggio. Ai fini del principio di precauzione, appurata la non pericolosità devono essere effettuate almeno una volta l'anno le analisi della tabella IB del D. Lgs. N. 99/92 integrata con i parametri previsti dall'articolo 41 della Legge n. 130/2018.

Parametro	Valore Limite
Idrocarburi (C10-C40)	≤1.000 (mg/kg tal quale)
Sommatoria degli IPA elencati nella tabella 1 dell'allegato 5 al titolo V della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152	≤6 (mg/kg SS)
PCDD/PCDF + PCB DL	25 (ng WHO-TEQ/kg SS)
PCB	≤0,8 (mg/kg SS)
Toluene	≤100 (mg/kg SS)
Selenio	≤10 (mg/kg SS)
Berillio	≤2 (mg/kg SS)
Arsenico	≤20 (mg/kg SS)
Cromo totale	≤200 (mg/kg SS)
Cromo VI	≤2 (mg/kg SS)

Tabella Parametri previsti dall'articolo 41 della Legge n. 130/2018, ad eccezione dei parametri agronomici e microbiologici.

Lo stesso articolo specifica che limitatamente al parametro idrocarburi il valore limite di 1000 mg/kg t.q. si intende comunque rispettato se la ricerca dei marker di cancerogenicità fornisce valori inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L dell'allegato VI del regolamento CLP, richiamata nella Dec. N. 955/2014/UE come specificato nel parere ISS n. 36565 del 5 luglio 2006 e successive modifiche ed integrazioni.¹

Nome sostanza	Valore limite	Sinonimo
Benzo[a]pirene	100 mg/kg	Benzo [def] crisene
Dibenzo[ah]antracene	100 mg/kg	
Benzo[e]acefenantrilene	1000 mg/kg	Benzo[e]fluorantene
Benzo[e]pirene	1000 mg/kg	
Benzo[j]fluorantene	1000 mg/kg	
Benzo[k]fluorantene	1000 mg/kg	
Benzo[a]antracene	1000 mg/kg	
Crisene	1000 mg/kg	Benzo[a]fenantrene

Tabella Elenco degli IPA (Da parere ISS n. 32074 del 2009 di integrazione del parere ISS n. 36565/2006)

9.2 Controlli qualitativi sul materiale finito

In relazione alla definizione di “lotto di produzione” viene stabilita una frequenza massima semestrale per i controlli di qualità del compost maturo.

Tutto il materiale prodotto entra nel lotto di produzione e viene campionato mediante sotto campioni di cui è costituito.

I controlli riguarderanno il rispetto dei limiti di accettabilità previsti dal D.lgs. 75/2010.

Per quanto riguarda i limiti di accettabilità vengono assunti quelli previsti Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n° 75 - Allegato 2, punti 1 e 2.4 riportati di seguito.

Metalli	Ammendanti
Piombo totale	140
Cadmio totale	1,5
Nichel totale	100
Zinco totale	500
Rame totale	230
Mercurio totale	1,5
Cromo esavalente totale	0,5

Tabella. Limiti di accettabilità per l'Ammendante Compostato Verde Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n° 75 - Allegato 2 punto 1

Il materiale del lotto non può essere utilizzato fino all'esito delle analisi. I risultati analitici devono essere conservati per almeno 5 anni.

Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n° 75 - Allegato 2 punto 2.4

N.	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
4.	Ammendante compostato verde	Prodotto ottenuto attraverso un processo controllato di trasformazione e stabilizzazione di rifiuti organici che possono essere costituiti da scarti di manutenzione del verde ornamentale, altri materiali vegetali come sanse vergini (disolate o meno) od esauste, residui delle colture, altri rifiuti di origine vegetale.	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: minimo 20% C umico e fulvico sul secco: minimo 2,5% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale C/N massimo 50.	---	Umidità pH C organico sul secco C umico e fulvico sul secco Azoto organico sul secco C/N Salinità Na totale sul secco	È consentito dichiarare i titoli in altre forme di azoto, fosforo totale e potassio totale. Il tenore dei materiali plastici vetro e metalli (frazione di diametro ≥ 2 mm) non può superare lo 0,5% s.s. Inerti litoidi (frazione di diametro ≥ 5 mm) non può superare il 5% s.s. Sono inoltre fissati i seguenti parametri di natura biologica: - Salmonella: assenza in 25 g di campione t.q.; $n^{(1)}=5$; $c^{(2)}=0$; $m^{(3)}=0$; $M^{(4)}=0$; - Escherichia coli in 1 g di campione t.q.; $n^{(1)}=5$; $c^{(2)}=1$; $m^{(3)}=1000$ CFU/g; $M^{(4)}=5000$ CFU/g; Indice di germinazione (diluizione al 30%) deve essere $\geq 60\%$ Sono ammesse alghe e piante marine, come la Posidonia spiaggiata, previa separazione della frazione organica dalla eventuale presenza di sabbia, tra le matrici che compongono gli scarti compostabili, in proporzioni non superiori al 20% (P:P) della miscela iniziale. -Tallio: meno di 2 mg kg ⁻¹ sul secco (solo per Ammendanti con alghe).

9.3 Identificazione e gestione delle non conformità

Quando il compost analizzato non rispetta i limiti previsti dal Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n° 75 - Allegato 2, punti 1 e 2.4. si attiva la procedura di non conformità, documentata nel quaderno di registrazione.

Tale procedura prevede per ogni prodotto non conforme:

- l'identificazione, diversa rispetto agli altri materiali presenti nell'impianto,
- la disponibilità di documentazione che descrive la storia del prodotto e le cause della non conformità (quaderno di registrazione, rintracciabilità dei conferenti),

Il trattamento del prodotto non conforme.

La valutazione di non conformità del prodotto può essere la seguente:

- non conformità agronomica (uno o più parametri agronomici inferiori ai minimi previsti)
- non conformità biologica (uno o più parametri biologici superiori ai limiti previsti)
- non conformità ambientale (uno o più metalli superiori ai limiti previsti)

Il compost non conforme potrà essere:

- reimmesso nel ciclo produttivo, nel caso la non conformità possa essere corretta in questo modo (scarsa umificazione, non totale igienizzazione). Esso dovrà poi essere ricontrollato, secondo quanto previsto ai punti precedenti (N.C. di carattere biologico);
- scartato ed inviato ad opportuna forma di smaltimento, quando le concentrazioni delle sostanze indesiderate (ad esempio i metalli pesanti) rendono il prodotto non conforme alla normativa vigente.

Le non conformità rilevate vengono gestite secondo quanto sopra e registrate con il modulo allegato di seguito "Scheda di controllo non conformità"



Scheda di controllo non conformità

Agno Chiampo Ambiente srl Impianto di Arzignano		Controllo di qualità
Tipo di controllo:		Data:
	rif. :	
Materiale		
☐ Sezione Compostaggio ☐ Sezione Terre da spazzamento ☐ Sezione Presidi ambientali		
Non conformità riscontrate:		Rif. documenti
Interventi di correzione adottati:		Rif. documenti
Firma direttore tecnico responsabile	Firma addetto al controllo	



Scheda di controllo della gestione del processo

Scheda di prodotto- lotto n°		
Anno di produzione:		
Agno Chiampo Ambiente srl Impianto di compostaggio di Arzignano		
	In Data	
Data inizio conferimento rifiuto		
Data fine conferimento rifiuto		
Inizio biossidazione		
Fine biossidazione		
	In Data	
Inizio maturazione		
Fine maturazione		
Data vagliatura		
	In Data	
Data di campionamento		
Referto analisi	N°	Data
Area di stoccaggio definitivo		N°
Ad integrazione del	lotto	N°
Data utilizzo	dal	al



9.4 Modello di Dichiarazione di Conformità del prodotto (EoW)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EoW

AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELLA LEGGE N. 128/2019
(Art. 47 e 38 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

DICHIARAZIONE n. _____	ANNO _____
EoW – Ammendante Compostato Verde - lotto n.____	

Anagrafica del produttore

Agno Chiampo Ambiente S.r.l.

Loc. Canove – Arzignano

Il produttore sopra indicato dichiara che:

- Il lotto di EoW è composto da:
☐ **Ammendante Compostato Verde**

descrizione sintetica: _____

- Il lotto è rappresentato dalle seguenti quantità:

- ☐ in volume: _____ m³
- ☐ in peso: _____ t (tonnellate)

- I rapporti di prova relativi al lotto sono i seguenti:

<i>rapporto n.</i>	<i>del</i>	<i>aspetto prestazionale/ambientale</i>



- Il predetto lotto è stato sottoposto ai seguenti trattamenti:
 - ☐ triturazione
 - ☐ vagliatura
 - ☐ compostaggio
 - ☐ altro: _____
- Il lotto è conforme ai contenuti dell'art. 184-ter del D.lgs 152/2006 e smi e rispetta le seguenti norme tecniche:
 - ☐ D.Lgs 75/2010
 - ☐ DGRV n.568/2005
 - ☐ _____
 - ☐ _____
- Il lotto ha la marcatura CE (Regolamento UE 305/2011):
 - ☐ Sì (_____)
 - ☐ No
- Il lotto è destinato ai seguenti usi:

conformemente alle norme tecniche di settore sopra citate.

La presente dichiarazione di conformità viene resa ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Timbro e firma del produttore



10 SEZIONE SECONDA - Linea impiantistica trattamento EER 190802, 20.03.03 e 200306

**PROTOCOLLO DI GESTIONE DELLE ATTIVITÀ
DELL'IMPIANTO ATTE A GARANTIRE IL RISPETTO DEI
CRITERI DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO E
LA CONFORMITÀ
DEI PRODOTTI (EoW) OTTENUTI**

(DISCIPLINA EoW art. 184 ter D.lgs. N. 152/06 e s.m.i.)

11 Premesse e normativa applicabile

Scopo di questo manuale è descrivere il sistema di controllo del processo di produzione degli aggregati di utilizzo comune nell'ambito dei lavori di manutenzione e realizzazione di sottoservizi come riempimento di scavi finalizzati alla posa o manutenzione di reti e sottoservizi, degli aggregati non legati per opera di ingegneria civile, nella costruzione di strade, per opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade e degli aggregati per usi tecnici in discarica, presso lo stabilimento sito in Via Canove n. 16 Arzignano 36071 (VI).

La sezione di trattamento prevede il recupero delle seguenti tipologie di rifiuti:

- EER 19.08.02 – rifiuti dall'eliminazione della sabbia (con contenuto di umidità <40%)
- EER 20.03.03 – residui della pulizia stradale
- EER 20.03.06 – rifiuti della pulizia delle fognature (con contenuto di umidità <40%)

Le potenzialità massime dell'impianto sono le seguenti:

- Quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): 1200 ton, costituite da:
 - EER 200303: 780 ton
 - EER 190802: 210 ton
 - EER 200306: 210 ton
- Quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività): 1905 ton, costituite da:
 - EER 191202: 5 ton
 - EER 191207: 300 ton
 - EER 191212: 300 ton
 - EER 190814: 100 ton
 - EER 191209 (sabbie e ghiaie in attesa di certificazione): 1.200 ton, di cui:
 - Sabbia 0-2 mm: 600 ton
 - Ghiaia 2-10 mm: 500 ton
 - Aggregati non legati 0-31,5 mm: 100 ton
- Quantità massima giornaliera di rifiuti sottoposti a trattamento: 70 ton;

- Quantità massima annua di rifiuti sottoposti a trattamento: 16.800 ton;
- Stoccaggio massimo di EoW 1 - 4: 3.075 ton.

Il P.G.O. e le modalità di esecuzione delle I.T.T. fanno riferimento a quanto espresso nella determinazione dirigenziale della Provincia di Vicenza n° 1578 del 03/11/2023 e al relativo parere Arpav allegato alla stessa.

1. REGOLAMENTO (UE) N. 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2011 che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione (e che abroga la direttiva 89/106/CEE);
2. Direttiva 76/769/CEE del 27 luglio 1976 concernenti il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri relative alle restrizioni in materia di immissioni sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi;
3. Direttiva 67/578/CEE del 27 giugno 1967 concernenti il riavvicinamento delle disposizioni legislative regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio, etichettatura delle sostanze pericolose;
4. UNI EN 932-3:2004 Metodi di prova per determinare le proprietà generali degli aggregati - Procedura e terminologia per la descrizione petrografia semplificata;
5. UNI EN 932-5:2001 Metodi di prova per determinare le proprietà generali degli aggregati - Attrezzatura comune e taratura;
6. UNI EN 933-1:2009 Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Parte 1: Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica della setacciatura;
7. UNI EN 933-3:2004 Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della forma dei granuli-Indice di appiattimento;
8. UNI EN 933-3:2004 Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della forma dei granuli-Indice di forma;
9. UNI EN 13242 Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade.
10. D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

12 Prodotto

Il sistema di controllo del processo produttivo degli aggregati è stato definito in conformità ai requisiti della norma UNI EN 13242, UNI EN 13285 e UNI EN 11531-1. La tipologia di aggregati a cui si applica questo sistema di controllo del processo di produzione e per le quali sono state effettuate le prove iniziali di tipo I.T.T. sono gli aggregati:

- EoW 1 Sabbia da sottoservizi (0 – 2 mm)
- EoW 2 Sabbia da sottoservizi (0 – 2 mm) per usi tecnici in discarica
- EoW 4 Ghiaino (2 – 10 mm)
- EoW 2 Ghiaino (2 – 10 mm) per usi tecnici in discarica
- EoW 3 Aggregati non legati (0-31,5 mm)

Si riassumono in tabella 1 gli EoW in funzione delle pezzature commerciali prodotte dalla Agno Chiampo Ambiente srl così come da Parere Arpav N.GE/2023/0042085 del 03/10/2023.

Nel corso del processo produttivo e sul prodotto finito sono effettuati tutti i controlli e le verifiche delle caratteristiche dei prodotti, che le norme di riferimento e l'autorizzazione provinciale prevedono siano eseguiti e registrati.

<i>EoW</i>	<i>Prodotto e pezzatura commerciale</i>	<i>Impieghi</i>	<i>Parametri caratteristici</i>	<i>Standard ambientale</i>
EoW1	Sabbia da sottoservizi (0/2 mm)	Manutenzione e realizzazione di sottoservizi	Marcatura UNI EN 13242 Ogni lotto dovrà avere almeno i seguenti parametri caratteristici: • D<2 • Categoria GF80 • Contenuto massimo dei fini: f (3) • Solfati idrosolubili: SS 0.2 • SE o MB da dichiarare • Contenuto di particelle leggere e frustoli <5%	<u>Analisi su eluato:</u> • Test di cessione DM 5/2/98 (tranne amianto) <u>Analisi sul TQ</u> • Valori di concentrazione di inquinanti compatibili con la destinazione finale d'uso, tabella 1 all. 5 titolo V parte IV Dlgs 152/06 (Col.A/B)] con particolare riferimento ai seguenti parametri: BETEX, IPA, Fenolo, PCB, C>12, CrVI • amianto: assente
EoW2	Sabbia per usi tecnici in discarica (0/2 mm)	Usi tecnici in discarica-copertura giornaliera, piste strade interne	Marcatura CE UNI EN 13242 • D<2 • Conducibilità idraulica $k \geq 10^{-3}$ m/s, qualora non vi siano indicazioni nel progetto approvato.	Criteri di ammissibilità della specifica discarica secondo l'Allegato 4 del del D. Lgs. 36/03 e s.m.i., in funzione della specifica tipologia di discarica di destinazione.

EoW	Prodotto e pezzatura commerciale	Impieghi	Parametri caratteristici	Standard ambientale
EoW4	Aggregati non legati per la costruzione e manutenzione delle opere civili delle infrastrutture (2/10 mm)	Componente per la realizzazione di miscele non legate di aggregati per la realizzazione di sottofondi UNI 11531-1	Marcatura CE UNI EN 13242 Ogni lotto dovrà avere almeno i seguenti parametri caratteristici: Designazione dell'aggregato: d= 2 D ≤10 Categoria Gc 80/20 FI 35 MB 5 o SE 30 Resistenza alla frantumazione LA 45 Solfato solubili in acqua SS 0,2 Rcug 70 - Rg 5 - Ra 10- FL 5- X1-	<u>Analisi su eluato:</u> •Test di cessione DM 5/2/98 (tranne amianto) <u>Analisi sul TQ</u> •Valori di concentrazione di inquinanti compatibili con la destinazione finale d'uso, tabella 1 all. 5 titolo V parte IV Dlgs 152/06 (Col.A/B)] con particolare riferimento ai seguenti parametri: BETEX, IPA, Fenolo, PCB, C>12, CrVI • amianto: assente
EoW2	Sabbia per usi tecnici in discarica (2/10 mm)	Usi tecnici in discarica-copertura giornaliera, piste strade interne	Marcatura CE UNI EN 13242 •D<10 •Conducibilità idraulica $k \geq 10^{-3}$ m/s, qualora non vi siano indicazioni nel progetto approvato.	Criteri di ammissibilità della specifica discarica secondo l'Allegato 4 del del D. Lgs. 36/03 e s.m.i., in funzione della specifica tipologia di discarica di destinazione.
EoW3	Aggregati non legati per la costruzione e manutenzione delle opere civili delle infrastrutture (0/31.5 mm)	Realizzazione di sottofondi, strati anticapillari, fondazioni non legate, basi non legate	UNI EN 13242 UNI EN 13285 UNI 11531-1 Prospetto 4a-4b	<u>Analisi su eluato:</u> •Test di cessione DM 5/2/98 (tranne amianto) <u>Analisi sul TQ</u> •Valori di concentrazione di inquinanti compatibili con la destinazione finale d'uso, tabella 1 all. 5 titolo V parte IV Dlgs 152/06 (Col.A/B)] con particolare riferimento ai seguenti parametri: BETEX, IPA, Fenolo, PCB, C>12, CrVI • amianto: assente

Tabella: Riepilogo prodotti e parametri caratteristici tecnici e ambientali.

In caso di parametri esclusi (Nessun Requisito NR) le clausole invocate fanno riferimento a quanto espresso nelle norme e nella regolamentazione nazionale in vigore; nel caso di caratteristiche “previste”, ma “non determinate” si adotterà la dicitura NPD (Nessuna Prestazione Determinata).

Per ciascun parametro sono stati definiti i valori di riferimento e/o di soglia, congrui con quelli di norma, e tali valori sono documentati e utilizzati come punto di partenza per la valutazione di conformità del P.G.O.

13 Definizioni

Aggregato: Materiale granulare utilizzato nelle costruzioni. L'aggregato può essere naturale, industriale o riciclato.



Aggregato fine	Designazione attribuita agli aggregati di dimensioni d uguali a 0 e D minore o uguale a 6,3 mm – UNI EN 13242.
Aggregato artificiale:	Aggregato di origine minerale derivante da un processo industriale che implica una modificazione termica o di altro tipo.
Aggregato grosso:	Designazione attribuita agli aggregati di dimensioni d uguale o maggiore di 1 mm e D maggiore di 2 mm. UNI EN 13242
Aggregato in frazione unica:	Aggregato costituito da una miscela di aggregati fini e grossi con D maggiore di 6,3 mm – UNI EN 13242.
Aggregato misto:	Aggregato costituito da una miscela di aggregati fini e grossi con D minore di 45,0 mm e d uguale a 0,0 mm -
Aggregato naturale:	Aggregato di origine minerale che è stato sottoposto unicamente a lavorazione meccanica.
Aggregato riciclato:	Aggregato risultante dalla lavorazione di materiale inorganico precedentemente utilizzato nelle costruzioni.
Categoria:	Livello di una proprietà di un aggregato espressa come intervallo di valori o come valore limite.
Dimensione aggregato:	Descrizione dell'aggregato in termini di dimensione del setaccio inferiore (d) e superiore (D), espressa sotto forma di d/D .
P.G.O.:	Piano di gestione operativa.
Filler:	Aggregato, la maggior parte del quale passa allo staccio di 0,063 mm, che può essere aggiunto ai materiali da costruzione per conferirne determinate proprietà.
Granulometria:	Distribuzione dimensionale delle particelle, espresse come percentuale in massa del passante a un determinato numero di stacci.
Fini/polveri:	Frazione e/o classe granulometrica di un aggregato passante allo staccio di 0,063 mm.
Sotto vaglio:	Parte di aggregato passante per il più piccolo degli stacci di limitazione utilizzati per la descrizione delle dimensioni dell'aggregato.



Sopra vaglio: Frazione d'aggregato trattenuta nella maggior parte degli stacci di limitazione utilizzati per la descrizione delle dimensioni dell'aggregato.

14 Campo di applicazione

Il sistema P.G.O. descritto in questo manuale, si applica agli aggregati riciclati ottenuti mediante la lavorazione di rifiuti al fine di ottenere aggregati per opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade, aggregati per usi tecnici in discarica. Al momento l'aggregato prodotto è marcato/designato relativamente alle norme EN 13242 UNI EN 13285 e UNI EN 11531-1.

15 Designazione

Gli aggregati EoW sono identificati tramite l'indicazione del lotto presente nelle DOP.

L'indicazione del tipo di aggregato EoW è effettuata nel rispetto delle norme EN 13242 UNI EN 13285 e UNI EN 11531-1; in particolare è sempre indicata la dimensione dell'aggregato/classe granulometrica, codice di identificazione unico del prodotto-tipo; es. n. 1-3-030322, 2-10 EN 13242 (n. 1 Numero della DOP; 3 il numero del lotto di produzione aggregato; 030322 la data di inizio delle prove da parte del laboratorio; 2-10 la classe granulometrica; EN 13242 la norma di riferimento).

L'identificazione e la tracciabilità tra lotto di produzione e DOP, avviene in riferimento alla data di campionamento per la verifica della certificazione alla conformità alla norma del lotto. Il personale dell'Impianto si occuperà di registrare e monitorare i quantitativi prodotti e stoccati degli aggregati, attraverso la tenuta di un registro informatico e l'affissione di un'apposita cartellonistica identificativa dei lotti. Il registro sarà composto dai dati di produzione dell'impianto e dall'identificazione dei lotti prodotti a seconda della loro composizione granulometrica. Il registro prevederà un aggiornamento settimanale dei dati e terrà conto dei tempi di stoccaggio per le singole EoW soprattutto per quanto riguarda le date di inizio e di fine di ogni lotto prodotto.

16 Requisiti rilevanti

Per tutti i prodotti, rientranti nel campo di applicazione del P.G.O. sono state individuate le caratteristiche armonizzate cogenti in conformità alla norma di riferimento indicata nel parere Arpav N.GE/2023/0042085 del 03/10/2023.

Per contro sono state individuate ulteriori caratteristiche armonizzate in conformità alla norma di riferimento, relativamente a origine, luogo di impiego e destinazione d'uso del prodotto in oggetto.



I metodi di prova relativi alle caratteristiche armonizzate individuate sono stati stabiliti in conformità a quanto previsto dalla norma di riferimento e recepite nel parere Arpav N.GE/2023/0042085 del 03/10/2023.

17 Organizzazione

17.1 Responsabilità ed autorità

La responsabilità, l'autorità e le relazioni tra il personale addetto alla esecuzione gestione e controllo delle attività legate al sistema P.G.O. sono così articolate:

DIR	DIREZIONE GENERALE
RT	RESPONSABILE TECNICO IMPIANTO
RQA	RESPONSABILE QUALITA'
ACQ	RESPONSABILE CONTRATTO CLIENTI E UFFICIO APPALTI

Di seguito si elencano i compiti suddivisi per incarico:

DIREZIONE GENERALE:

- Esercitare il controllo gestionale, finanziario e creditizio delle attività dell'azienda;
- Definire le strategie aziendali;
- Designare il Responsabile della Qualità impianto in modo che abbia specifica autorità e responsabilità per la gestione del Sistema di Controllo.

RESPONSABILE TECNICO IMPIANTO

- Assicurare la corretta organizzazione della gestione dei rifiuti svolta in impianto;
- Vigilare sulla corretta applicazione della normativa di riferimento;
- Garantire la conformità delle operazioni;
- Verificare il rispetto delle normative e delle procedure durante le operazioni di carico, scarico e trasporto dei rifiuti;
- Garantire la formazione e l'addestramento del personale;
- Organizzare con frequenza annuale la verifica del sistema di controllo della produzione per assicurarne l'adeguatezza incaricando per l'esecuzione il responsabile della qualità.

RESPONSABILE QUALITA'

- Individuare, programmare ed effettuare le ispezioni sulle aree interessate, per verificare la messa in atto di quanto prescritto nei documenti;



- Emettere e gestire i Rapporti di Non Conformità (R.N.C.) per le non conformità rilevate o segnalate, analizzarle periodicamente per individuare eventuali ripetitività o anomalie di processo e/o di sistema ed agire di conseguenza con azioni opportune.
- Provvedere al controllo per l'immagazzinamento dei materiali e prodotti approvvigionati rispettando le prescrizioni volte a garantire la corretta gestione dei EoW dei prodotti a magazzino, con particolare attenzione alle scadenze e ai deterioramenti.
- Gestire le attività inerenti alla marcatura CE degli aggregati.
- Gestire le relazioni con i laboratori di prova esterno e con gli enti di normazione;
- Cura e fa eseguire la manutenzione dell'impianto di produzione degli aggregati, assicurandone la funzionalità e la sicurezza.

RESPONSABILE CONTRATTO CLIENTI E UFFICIO APPALTI

- Eseguire la valutazione, qualificazione e individuazione dei Fornitori;
- Effettuare l'analisi di mercato per verificare la disponibilità delle materie prime per il trattamento dei rifiuti.

18 Procedure di controllo.

Le modalità di gestione del manuale P.G.O. e della documentazione a corredo del sistema stesso vengono gestite in modo controllato. Il sistema informativo e documentale interno comprende la documentazione tecnico-amministrativa, la documentazione tecnica e la documentazione di registrazione della qualità.

I documenti di registrazione sono quei documenti emessi per facilitare la valutazione del pieno soddisfacimento dei requisiti per il controllo nella produzione degli aggregati; essi sono facilmente leggibili e correlabili ai prodotti ed alle applicazioni del Sistema di Agno Champo Ambiente, a cui si riferiscono.

La documentazione tecnico-amministrativa comprende: la documentazione inerente le attività commerciali di gestione del cliente, del contratto, di approvvigionamento di materiali e servizi e di controllo accettazione.

La documentazione riguardante le attività di approvvigionamento di materiali, servizi e controllo accettazione viene gestita in modo controllato sotto la responsabilità del Responsabile degli approvvigionamenti.

La gestione dei dati relativi agli indicatori del sistema aziendale, delle attività contrattuali a livello commerciale e degli approvvigionamenti é effettuata dalle Funzioni Commerciale, Approvvigionamenti e Amministrazione.



La documentazione tecnica elaborata da Agno Chiampo Ambiente, comprende la documentazione relative alle attività del processo produttivo dell'impianto e relativi controlli.

	<i>riferimento</i>	<i>frequenza</i>
a. Check list gestione impianto	(capitolo 9, pag. 25/26)	Settimanale
b. Elenco e scheda attrezzature	(pag 46)	Mensile
c. Elenco e scheda macchine	(pag. 47)	Mensile
d. Scheda di controllo non conformità	(capitolo 9.3, pag. 32)	Secondo necessità
e. Scheda tracciabilità matrici e dati di processo	(pag. 48)	Settimanale
f. Scheda Lotto EoW	(pag 49)	Al completamento di ciascun lotto

I documenti tecnici, vengono redatti, verificati, emessi e archiviati dalle Funzioni competenti; per i documenti tecnici, la competenza è del RT (Responsabile Tecnico).

Essi sono gestiti in forma controllata da RQA che con cadenza annuale verifica la validità degli stessi.

I documenti emessi da Agno Chiampo Ambiente sono distribuiti in forma controllata.

I documenti tecnici - amministrativi, tecnici e di registrazione di Agno Chiampo Ambiente sono sottoposti a modifiche quando una Funzione lo propone sulla base di un riscontro oggettivo.

In caso di esito favorevole la Funzione redattrice sottopone il documento a revisione seguendo lo stesso iter di emissione, verifica/approvazione della prima emissione.

Sul documento viene chiaramente indicato lo stato di emissione e vengono registrate e descritte le modifiche introdotte (per quanto applicabile), in modo da renderle rintracciabili.

Le Funzioni destinatarie, ricevuto il documento, appongono la scritta "superato" sulla prima pagina del vecchio documento e provvedono alla diffusione ed immediato utilizzo del nuovo documento.

I documenti relativi alla dimostrazione della conformità del prodotto ai documenti tecnici applicabili e dell'efficacia del Sistema di Controllo del processo produttivo di Agno Chiampo Ambiente sono archiviati in modo da garantire la buona conservazione protetta da danni, smarrimenti e deterioramenti e devono essere prontamente rintracciabili: essi sono redatti in modo che siano identificabili e ben leggibili.



Elenco e scheda attrezzature

 ELENCO e SCHEDE ATTREZZATURE						mod. Rev. 0
CODICE INTERNO	DESCRIZIONE	MARCA	MODELLO	MATRICOLA/TELAIO	ANNO	NOTE
AUTOMOBILI						
	<u>AUTOMOBILE</u>					
	<u>AUTOMOBILE</u>					
MACCHINE OPERATRICI						
	<u>PALA CARICATRICE GOMMATA</u>	New Holland	W170C			
ATTREZZATURE VARIE						
1	<u>FILTRO PRESSA</u>	FiltriFAZZINI	F1000A/80pp FC+SR/C32-65	10047	2021	
2	<u>NASTRO TRASPORTATORE</u>	DECCA	NT40B5,6	M20212243	2021	interasse tamb. 5,6m, tappeto USCIO largh 400 mm
3	<u>NASTRO TRASPORTATORE</u>	DECCA	NT40B7	M20212244	2021	interasse tamb. 7 m, tappeto USCIO largh 400mm
4	<u>NASTRO TRASPORTATORE</u>	DECCA	NT50B2,5	M20212245	2021	interasse tamb. 2,5 m, tappeto USCIO largh 500mm
5	<u>NASTRO TRASPORTATORE</u>	DECCA	NT50B10,75	M20212246	2021	interasse tamb. 10,75 m, tappeto USCIO largh 500mm
6	<u>NASTRO TRASPORTATORE</u>	DECCA	NT80N20	M20212252	2021	interasse tamb. 20 m, tappeto USCIO largh 800mm
7	<u>VAGLIO ROTANTE</u>	DECCA	VR128.175/450	M20212253	2021 (aprile)	motore a 4 poli B3 servoventilati a 400V 50Hz
8	<u>SFANGATRICE A PALETTE</u>	DECCA	LP80-5	M20192114	2021 (aprile)	n.108 palette in acciaio trattato ad alta res. in HB500
9	<u>VIBROASCIUGATORE</u>	DECCA	VA200	M20212250	2021	
10	<u>VIBROASCIUGATORE</u>	DECCA	VA100 R	M20212249	2021 (aprile)	
11	<u>SGRIGLIATORE VIBRANTE</u>	DECCA	SG115-270	M20212251	2021 (aprile)	
12	<u>VAGLIO STELLARE</u>	STAR SCREEN	S 6000 S 30 1F	139	2021	
13	<u>SEPARATORE MAGNETICO A NASTRO</u>	Magnetica Torri	SMB75-80E-S	21-106	2021	Nastro gomma 3 tele 4+2 chiuso ad anello (4150x800mm)
14	<u>IMPIANTO TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO</u>	TeA	20155 - UT - CHIFI 70	20155	2021	
15	<u>AGITATORE VERTICALE</u>	GREC	AVF4-0,75/90	209918		
16	COMPATTATORE A COCLEA	Aqseptence Group	SCD300/4000	018/176727/21		
17	COMPATTATORE A COCLEA	Aqseptence Group	SCD500/3000	017/176727/21		
18	DEPURATORE	T&A	Assemblato	Vari	2021	



Impianto trattamento rifiuti di via Canove n° 16 - Arzignano (VI)

Elenco e scheda macchine

		ELENCO SCHEDE MACCHINE				mod. Rev. 0
CODICE SCHEDA	DESCRIZIONE	MARCA	MODELLO	MATRICOLA/TELAIO	ANNO	NOTE
AUTOCARRI						
	<u>AUTOCARRO</u>	<u>FIAT</u>	<u>DOBLO</u>	<u>DB547RN</u>		
MACCHINE OPERATRICI						
1	PALA GOMMATA	New Holland	W170C	FNHW170CNCHE12060	2012	
2	PALA GOMMATA	CASE	721G	FNH0721GNZHE13414	2019	
3	PALA GOMMATA	HITACHI	W150		2015	I
4	BIOTRITURATORE	JENZ	BA721DL	w0972522ddj14084	2013	
5	CARICATOE	SOLMEC	S108	2002/200038/VI	2001	
6	CARICATOE	SOLMEC	S109	E5020103	2022	
7	VAGLIO COMPOST	BIVITEC	KRLL/ED1600X6	SBT2081	2020	



Impianto trattamento rifiuti di via Canove n° 16 - Arzignano (VI)

Scheda tracciabilità matrici e dati di processo.

 TRACCIABILITA' MATRICI E DATI DI PROCESSO: Impianto di trattamento sabbie, terre da spazzamento e rifiuti da pulizia caditoie											
<i>Data</i>	<i>Rifiuto in ingresso (t)</i>	<i>Rifiuto trattato (t)</i>	<i>Rifiuto prodotto (EER 191202)</i>	<i>Rifiuto prodotto (EER 190814)</i>	<i>Rifiuto prodotto (EER 191207)</i>	<i>Rifiuto prodotto (EER 191212)</i>	<i>EoW 1 Sabbia da sottoservizi (0/2 mm)</i>	<i>EoW 2 Sabbia per usi tecnici in discarica (0/2 mm)</i>	<i>EoW 4 Aggregati non legati per opere civili (2/10 mm)</i>	<i>EoW 2 Sabbia per usi tecnici in discarica (2/10 mm)</i>	<i>EoW 3 Aggregati non legati per opere civili (0/31,5 mm)</i>



Scheda Lotto EOW

Ditta Agno Chiampo Ambiente srl		Impianto di via Canove n°16 36071 - Arzignano
Scheda lotto materiale prodotto		
Scheda nr _____	Lotto N° _____	Data costituzione lotto __/__/__

Tipologia materiale prodotto inerti	☐ 0-2 mm ☐ 2-10 mm ☐ 0-31,5 mm	
Modalità di certificazione	☐ EoW	N°
Quantità di materiale del Lotto : Kg		
Riferimento scarichi di produzione del lotto	Dal Al	
Attività di validazione materiale prodotto		
Per EoW		
Riferimento scheda certificazione DOP EN13043	Nr	Del
Riferimento scheda certificazione DOP EN13242	Nr	Del
Analisi di riferimento: nr		Del
Analisi di riferimento: nr		Del

I tempi di archiviazione sono:

- Per tutti i documenti del sistema di controllo della produzione degli aggregati EoW e delle marcature CE dei vari prodotti: 3 anni su supporto cartaceo e 5 anni su supporto informatico
- Per tutti i documenti tecnici ed amministrativi inerenti all'impianto, 5 anni.
- Per quanto riguarda il salvataggio di tutti i dati informatici, questo viene eseguito automaticamente a cadenza giornaliera su server dell'azienda.

19 Controllo dei documenti e dei dati

Il sistema di controllo dei documenti e dei dati è applicato a tutta la documentazione e a tutti i dati importanti:

- Approvvigionamento e acquisti;
- Lavorazione, controllo, ispezione;
- Documenti del sistema P.G.O..

Tutti i documenti di registrazione prima del loro utilizzo vengono opportunamente controllati, verificati ed approvati.

Il sistema di controllo dei documenti e dei dati comprende tutte le norme relative alla marcatura CE UNI EN 13242, UNI EN 13285 e UNI EN 11531-1 e quelle relative al prodotto EoW, come il D.lgs. 152/2006.

20 Servizi/attività

Sono oggetto di servizi esterni, le attività sotto indicate:

- Trasporto dell'aggregato EoW prodotto dall'impianto al cliente;
- Conduzione di alcune tipologie di controlli, campionamenti e prove sui rifiuti;

Per il trasporto dei prodotti dall'impianto al cliente, quando Agno Chiampo Ambiente per varie esigenze decidesse di affidarlo all'esterno, vi provvederebbe solamente dopo la qualifica del fornitore stesso, controllando le autorizzazioni in possesso, i mezzi disponibili e le risorse.

I controlli sui rifiuti e sul prodotto EoW realizzato vengono affidati ad un laboratorio esterno qualificato ed autorizzato in riferimento all'art.59 del D.P.R. n°380/2001.

21 Gestione della produzione e tracciabilità dei materiali

Per ogni conferimento vengono richiesti:

- La compilazione del formulario di identificazione del rifiuto per i bilici;
- La pesatura del carico di rifiuto;
- Per le spazzatrici dopo la pesatura, l'impianto provvede alla stampa della "bindello di pesata".
- L'analisi di classificazione del rifiuto ai sensi della Decisione 955/2014/UE e del regolamento 1357/2014/UE, eseguita se necessario da un laboratorio accreditato;
- La corretta completezza dei documenti fiscali di accompagnamento e la scheda di omologa.

I controlli in fase di accettazione nell'impianto tengono conto della criticità del rifiuto, affidabilità del clienti/produttori del rifiuto, e controlli già svolti da questi ultimi.

Con il primo controllo visivo, il rifiuto presente sul mezzo di trasporto deve essere esattamente quello indicato nel formulario, tramite corretta assegnazione del codice C.E.R.; una volta preso in carico, il rifiuto viene stoccato all'interno dell'impianto, nelle piazzole di messa in riserva specifiche per le varie tipologie di rifiuto.

I controlli amministrativi più frequenti consistono nella verifica della corretta completezza dei documenti fiscali di accompagnamento.

Il processo di lavorazione prevede che il rifiuto, dopo essere stato accettato, venga prelevato tramite pala meccanica dal cumulo di stoccaggio e scaricato all'interno della tramoggia dell'impianto, al fine di effettuare una separazione fisica. Le fasi anche non consequenziali della lavorazione sono le seguenti:

- Separazione fisica del materiale grossolano;
- Vagliatura: operazioni che tramite l'utilizzo di vagli, permettono di separare ed ottenere del materiale di origine nuova suddiviso per selezionate granulometrie;
- Deferrizzazione: processo di separazione dei materiali ferrosi, attraverso un separatore magnetico.

Sia che il trasporto venga eseguito dal cliente, sia che venga eseguito con mezzi di Agno Chiampo Ambiente, prima e dopo il carico vengono eseguite le operazioni di pesa per la pesatura e bollettazione.

La lavorazione viene tenuta sotto controllo con inserimento dei dati, quali ore lavorate e manutenzioni effettuate.

L'attività di recupero si configura come un'operazione di Messa in riserva (R13) ed il recupero di altre sostanze inorganiche R5. Il processo consiste nel lavaggio e selezione granulometrica delle sabbie da spazzamento. La potenzialità media di trattamento si attesta sulle 8-10 t/h.

Le fasi sono:

- stoccaggio rifiuti solidi



- tramoggia di carico impianto
- grigliatura stellare
- ulteriore vagliatura con vaglio Bivitec Smart secondo necessità
- separatore magnetico
- nastro di alimentazione
- sfangatrice bialbero
- vaglio rotante
- separatore a cicloni
- separatore a spirale
- vibro asciugatrice sabbie

Per l'elenco delle attrezzature e le relative schede, vedasi il modello di registrazione predisposto al capitolo 17 - Procedure di controllo.

Il personale interno che effettua i controlli si attiene alle frequenze stabilite e ricavate dalle indicazioni del presente piano.

22 Ispezioni e prove

L'elenco delle attrezzature disponibili in azienda e presso il laboratorio convenzionato unitamente alle schede di taratura delle stesse, consente la conduzione delle prove e delle ispezioni previste di cui al presente P.G.O..

Le prove iniziali di tipo (I.T.T.) e di autocontrollo vengono analizzate al fine di poter classificare il rifiuto sottoposto a lavorazione in aggregato EoW e di emettere le DOP e le DC del materiale.

Tutte le prove iniziali di tipo sono state fatte da laboratori convenzionati. Essi rispondono ai requisiti minimi previsti dalla norma UNI 17025, come risulta dalla documentazione tecnica, trasmessa dal laboratorio stesso.

Il personale interno che effettua i controlli sui mezzi, si attiene alle frequenze stabilite nelle schede macchine e per i controlli in accettazione e nel corso del processo produttivo in riferimento a quanto stabilito.

La conformità alle norme applicabili delle prove è evidenziata dalla documentazione tecnica, trasmessa dal laboratorio qualificato.

23 Apparecchiature di misurazione

In impianto è presente la pesa sottoposta a controlli con frequenza triennale; non sono presenti altri strumenti di misura in dotazione.



24 Frequenza ed ubicazione dei controlli, dei campioni e prove

Campionamento, prove, controlli, e le loro frequenze di esecuzione, sono definiti nell'allegato 2 Gestione End of Waste dall'autorizzazione della Provincia di Vicenza Determina 1578 del 03-11-2023.

25 Registrazioni

I risultati del controllo di produzione sono registrati; tali registrazioni comprendono:

- Verbali di campionamento (si veda modello riportato a pagina 56)
- Le analisi da parte del laboratorio;
- Le date di inizio delle prove;
- La tipologia di prodotto sottoposto a prova.
- La tracciabilità delle matrici.
- Dei dati di processo.

Sono inoltre disponibili registrazioni quali:

- I rapporti di non conformità;
- I reclami dei clienti;
- Le Dichiarazioni di conformità (si veda modello riportato a pagina 58);
- La marcatura CE;
- Le Dichiarazioni di Prestazione (si veda modello riportato a pagina 60);
- I rapporti di produzione;
- I verbali di intervento formativo;

Nel caso il prodotto controllato non soddisfi i requisiti applicabili stabiliti nella norma di riferimento o nel caso ci siano indizi in tal senso, è aperto un rapporto di non conformità ove siano specificati i provvedimenti intrapresi per risolvere la situazione.

26 Controllo del prodotto non conforme

Tutti i casi di non conformità dei prodotti sono:

- Registrati;
- Trattati/esaminati;
- Se necessario sono adottate azioni correttive.

Il trattamento del prodotto/materiale non conforme prevede:

- Nuova lavorazione;
- Destinazione ad altra applicazione per la quale è idoneo;



- Confinamento quale materiale non conforme.

Le azioni correttive comprendono:

- Indagini sulla causa delle non conformità, incluso un eventuale esame del procedimento di prova;
- Analisi dei processi, operazioni, registrazioni della qualità, rapporti di servizio e reclami dei clienti per individuare ed eliminare le potenziali cause di non conformità;
- Definizione delle azioni per fare fronte ai problemi in modo proporzionale ai rischi incontrati;
- Attivazione dei controlli a garanzia dell'attuazione delle azioni correttive;
- Attuazione e registrazione delle modifiche ai processi risultanti dalle azioni correttive.

Le non conformità rilevate vengono gestite secondo quanto sopra e registrate con il modulo allegato nel capitolo 9.3 "Scheda di controllo non conformità".

27 Movimentazione, stoccaggio e condizionamento nelle aree di lavoro

La movimentazione dei materiali viene effettuata con mezzi che utilizzano opportuni sistemi di protezione durante gli spostamenti al fine di prevenire danni e deterioramenti che possano pregiudicare l'utilizzo.

La verifica dei mezzi di trasporto interno, viene effettuata periodicamente, in accordo ad esigenze di carattere normativo e tecnico.

La movimentazione dei materiali viene effettuata in modo da evitare danneggiamenti, utilizzando adeguati equipaggiamenti ed accorgimenti (attrezzature di sollevamento, idonee protezioni ecc.).

Le modalità di movimentazione dei materiali, sono effettuate in conformità a quanto prescritto in fase d'addestramento del personale.

La conservazione dei prodotti è garantita da adeguate condizioni di stoccaggio e protezione.

La Funzione RQA effettua periodicamente delle verifiche per accertarsi lo stato di conservazione dei prodotti e dell'adeguatezza delle condizioni di stoccaggio.



28 Trasporto

Al momento della sottoscrizione dell'ordine ACQ richiede al cliente la destinazione d'uso del prodotto aggregato. Gli aggregati sono trasportati sfusi. Ogni trasporto è relativo a un'unica tipologia di aggregato, di conseguenza non si rende necessaria l'adozione di particolari sistemi per prevenire la contaminazione.

29 Addestramento

E' presente un piano di formazione annuale per il personale.

Le attività di formazione e qualificazione del personale sono adeguatamente registrate sul "Verbale riunione di addestramento" a cura di RQA che provvede all'archiviazione in un apposito raccoglitore.

La Funzione RQA è responsabile della pianificazione e registrazione, sul "Piano annuale di addestramento", delle attività di addestramento del personale aziendale; inoltre è sua cura conservare i "Verballi riunione di addestramento" prodotti durante tale attività e raccogliere le segnalazioni di necessità di formazione dai Responsabili di area. Il grado di addestramento è verificato dalla Funzione RQA mediante:

- Audit interni;
- Esame della documentazione emessa;
- Esame delle situazioni non conformi verificatesi.



VERBALE DI CAMPIONAMENTO (UNI EN 10802:2013)

IMPIANTO DI PRODUZIONE:

DATA DEL CAMPIONAMENTO E ORA:			
CONDIZIONI METEO: o sereno o coperto		TEMPERATURA:	°C
ATTREZZATURE USATE: o sessola o badile o spatola			

IDENTIFICAZIONE DEI CAMPIONI PRELEVATI:			
1.	N / R	6.	N / R
2.	N / R	7.	N / R
3.	N / R	8.	N / R
4.	N / R	9.	N / R
5.	N / R	10.	N / R

Legenda: N = aggregato naturale; R = aggregato riciclato; barrare la tipologia corretta.

Descrizione dell'aggregato campionato

Natura del lotto	Numero di prelievi	Natura del lotto	Numero di prelievi
1. C / N / S / A		6. C / N / S / A	
2. C / N / S / A		7. C / N / S / A	
3. C / N / S / A		8. C / N / S / A	
4. C / N / S / A		9. C / N / S / A	
5. C / N / S / A		10. C / N / S / A	

Legenda: C = cumulo; N = nastro; S = silo; A = autocarro; barrare la tipologia corretta.

Modalità di trasporto e conservazione dei campioni prelevati

Contenitore	Contenitore
1. S / B / Altro _____	6. S / B / Altro _____
2. S / B / Altro _____	7. S / B / Altro _____
3. S / B / Altro _____	8. S / B / Altro _____
4. S / B / Altro _____	9. S / B / Altro _____
5. S / B / Altro _____	10. S / B / Altro _____

Legenda: S = sacchetto pvc sigillato; B = bidoncino/secchio; A = altro, (da specificare); barrare la tipologia corretta.



SIGLA:	SIGLA:	SIGLA:
Note:	Note:	Note:

SIGLA:	SIGLA:	SIGLA:
Note:	Note:	Note:

SIGLA:	SIGLA:	SIGLA:
Note:	Note:	Note:

LEGENDA:

- X** prelievo eseguito di fronte al cumulo (lato sud)
O prelievo eseguito sul retro del cumulo (lato nord)

_____ (Operatore del campionamento)



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)

AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'Art. 47 e 38 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

DICHIARAZIONE n. _____		ANNO _____
EoW _____		Lotto n° _____
Anagrafica del produttore		
Agno Chiampo Ambiente S.r.l.	C.F. – P.I. 03052780248	Iscrizione Reg. Impr. VI-295090
Sede e impianto di produzione: Loc. Canove – Comune di Arzignano (VI)		
Autorizzazione: Determina n. 1578 del 03/11/2023 Provincia di Vicenza		

Il produttore sopra indicato dichiara che:

- Il lotto di EoW è stato ottenuto dai seguenti rifiuti: ☐ E.E.R. 19.08.02 ☐ E.E.R. 20.03.03 ☐ E.E.R. 20.03.06
- Il lotto di aggregato recuperato è rappresentato dalle seguenti quantità:
 - ☐ in volume: _____ m³
 - ☐ in peso: _____ Mg (tonnellate)
- il lotto di aggregato recuperato presenta le caratteristiche indicate:

Scopi specifici	Norma di riferimento Prestazioni
☐ Manutenzione e realizzazione di sottoservizi;	Norma UNI EN 13242 Parametri caratteristici: - D<2 - Categoria GF80 - Contenuto massimo dei fini: f(3) - Solfati idrosolubili: SS 0,2 - SE o MB da dichiarare - Contenuto in particelle leggere e frustoli: <5%
☐ Usi tecnici in discarica: Copertura giornaliera, piste e strade interne (0/2 mm)	Norma UNI EN 13242 Parametri caratteristici: - D<2 - D<10 Conducibilità idraulica $k \geq 10^{-3}$ m/s qualora non vi siano indicazioni nel progetto approvato
☐ Usi tecnici in discarica: Copertura giornaliera, piste e strade interne (2/10 mm)	
☐ Realizzazione di sottofondi, strati anticapillari, fondazioni non legate, basi non legate	Norme: - UNI EN 13242 - UNI EN 13285 - UNI EN 11531-1 Prospetto 4a-4b



☐ Componente per la realizzazione di miscele non legate di aggregati per la realizzazione di sottofondi	a seconda degli utilizzi Norma UNI EN 13242 Parametri caratteristici: - Designazione dell'aggregato: d=2, D≤10 - Categoria Gc 80/20 - FI 35 - MB 5 o SE 30 - Resistenza alla frantumazione LA 45 - Solfati idrosolubili SS 0,2 - Rcug 70 - Rg 5- - Ra 10- - FL 5- - X1-
--	--

- il lotto di aggregato recuperato rispetta i seguenti criteri ambientali:

☐	parametro	Valore limite
	Test di cessione	Allegato 3 del DM 05/02/98 (ad eccezione dell'amianto)
	Analisi sul tal quale (espresso sulla s.s.):	
	BTEX (singoli e Σ)	Colonna B tab.1 Allegato V Titolo 5 Parte IV D.Lgs 152/06 e s.m.i.
	Fenolo	
	IPA (singoli e Σ)	
	PCB	
	Cr VI	Colonna A tab.1 Allegato V Titolo 5 Parte IV D.Lgs 152/06 e s.m.i. (per utilizzi prospetto 4a colmate, rimodellazioni, reinterri)
	Idrocarburi (C>12)	
	Amianto	Assente in fibre e frammenti

- ☐ Criteri di ammissibilità della specifica discarica secondo l'Allegato 4 del D.Lgs 121/2020 ovvero conformi alle condizioni autorizzative della discarica di destino.

Il produttore dichiara inoltre:

- di essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (articolo 13 del regolamento (UE) 679/2016).

Arzignano, lì _____

_____ *Timbro e firma del Produttore*

Allegati:
Rapporti di Prova



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP)

AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELLA LEGGE N. 128/2019 (Art. 47 e 38 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

DoP n. _____ Cod. di Identificazione: _____		ANNO _____
EoW _____		Lotto n° _____
Anagrafica del produttore		
Agno Champo Ambiente S.r.l.	C.F. – P.I. 03052780248	Iscrizione Reg. Impr. VI-295090
Sede e impianto di produzione: Loc. Canove – Comune di Arzignano (VI)		
Autorizzazione: Determina n. 1578 del 03/11/2023 Provincia di Vicenza		

Il produttore sopra indicato dichiara che:

1. Denominazione del prodotto:

- ☐ Sabbia da sottoservizi (0/2 mm)
- ☐ Sabbia per usi tecnici in discarica (0/2 mm)
- ☐ Sabbia per usi tecnici in discarica (2/10 mm)
- ☐ Aggregati non legati per per la costruzione e manutenzione delle opere civili delle infrastrutture (0/31,5 mm)
- ☐ Componente per la realizzazione di miscele non legate di aggregate per la realizzazione di sottofondi (2/10 mm)

2. Uso del prodotto:

Scopi specifici	Norma di riferimento Prestazioni
☐ Manutenzione e realizzazione di sottoservizi;	Norma UNI EN 13242 Parametri caratteristici - D<2 - Categoria GF80 - Contenuto massimo dei fini: f(3) - Solfati idrosolubili: SS 0,2 - SE o MB da dichiarare - Contenuto in particelle leggere e frustoli: <5%
☐ Usi tecnici in discarica: Copertura giornaliera, Piste e strade interne (0/2 mm)	Norma UNI EN 13242 Parametri caratteristici: - D<2 - D<10 Conducibilità idraulica $k \geq 10^{-3}$ m/s qualora non vi siano indicazioni nel progetto approvato
☐ Usi tecnici in discarica: Copertura giornaliera, Piste e strade interne (2/10 mm)	



☐ Realizzazione di sottofondi, strati anticapillari, fondazioni non legate, basi non legate	Norme: - UNI EN 13242 - UNI EN 13285 - UNI EN 11531-1 Prospetto 4a-4b a seconda degli utilizzi
☐ Componente per la realizzazione di miscele non legate di aggregati per la realizzazione di sottofondi	Norma UNI EN 13242 Parametri caratteristici: - Designazione dell'aggregato: d=2, D≤10 - Categoria Gc 80/20 - FI 35 - MB 5 o SE 30 - Resistenza alla frantumazione LA 45 - Solfati idrosolubili SS 0,2 - Rcug 70 - Rg 5- - Ra 10- - FL 5- - X1-

3. Prestazione dichiarata:

- ☐ Il prodotto è conforme ai requisiti di idoneità tecnica previsti per il seguente utilizzo:

Arzignano, lì _____

Timbro e firma del produttore

Allegati:

Rapporti di Prova

30 SEZIONE TERZA – Presidi ambientali.

I presidi ambientali di cui è dotato l'impianto sono i seguenti:

- Portoni automatici di accesso all'impianto.
- Impianto di aspirazione e biofiltri.
- Impianto di raccolta acque dei piazzali e percolati.

30.1 Portoni automatici ad impacchettamento

Costituiscono il sistema di chiusura dell'area di trattamento delle matrici organiche in compostaggio, vengono aperti solo per consentire l'accesso ai box da parte dei mezzi di conferimento, oppure per l'uscita delle pale durante le operazioni di preparazione delle miscele;

- in caso di avaria è prevista la chiusura manuale;
- vengono effettuati controlli sulla loro funzionalità, e la manutenzione periodica.

30.2 Impianto di aspirazione e Biofiltri

L'impianto è dotato di un sistema di aspirazione e trattamento delle arie di processo in un biofiltro a compost, suddiviso in 3 sezioni;

Il substrato filtrante è composto da una miscela di legno, cortecce e compost fatta in modo da garantire una sufficiente permeabilità all'aria e un grado elevato di abbattimento dei composti odorigeni;

La composizione del substrato può avere la seguente formula:

1. legno cippato, costituito da scarti di costruzione e lavorazione di legno vergine tritutati e vagliati con pezzatura 0 – 10 cm, composizione nella miscela 70 % in volume
2. Ammendante compostato verde con vagliatura da 15 mm, composizione nella miscela 30 % in volume

Nel caso di sostituzione completa del substrato occorre preparare la miscela con i materiali suddetti e distribuirli uniformemente nelle vasche, avendo cura di umidificarla inizialmente con un getto d'acqua, per ottenere una umidità media del substrato pari al 60 %. La durata del substrato è variabile a seconda delle condizioni ambientali di lavoro e delle condizioni meteorologiche;

La sua manutenzione richiede interventi di umidificazione e di rimescolamento con eventuali integrazioni di substrato, secondo necessità, a seguito di variazioni alle condizioni standard di lavoro, impostate ogni volta che viene rinnovato il substrato.

In relazione ai progetti di adeguamento previsti, è opportuno adottare i seguenti controlli:

- Verifica visiva dell'assorbimento elettrico, a regime, di tutti gli aspiratori.
- Verifica della pressione interna alle camere di distribuzione dell'aria del biofiltro.
- Verifica superficiale del substrato filtrante, e controllo su eventuali fessurazioni o zone di essiccazione.
- Rivoltamento del substrato filtrante e ripristino dei parametri operativi.



Scheda di controllo del biofiltro **DATA:**

Agno Chiampo Ambiente srl
Impianto di compostaggio di Arzignano

Tipo di controllo	Esito della verifica
verifica dell'assorbimento elettrico, degli aspiratori, mantenendo la regolazione dell'inverter di controllo al 70 %	
verifica della pressione interna alle camere di distribuzione dell'aria del biofiltro	
misura delle portate d'aria specifiche su ciascun condotto	
verifica superficiale delle condizioni del substrato filtrante, per riscontrare eventuali fessurazioni o zone di essiccazione, e controllo dell'umidità interna	
controllo del pH del substrato	

Esito della verifica		Interventi da adottare in caso di non conformità delle verifiche
in caso di riduzione della portata d'aria	☐	aumentare la regolazione dell'inverter per ripristinare la portata d'aria
	☐	movimentare il substrato ed eventualmente integrarlo con altra corteccia, fino raggiungere le condizioni iniziali di porosità e permeabilità
in caso di fessurazioni del substrato, con possibili zone di essiccazione	☐	intervenire attivando l'impianto di umidificazione a pioggia
	☐	rimescolamento della parte interessata, e sua umidificazione forzata con getto d'acqua
in caso di variazione del pH	☐	aggiungere alla miscela altro compost, che ha un elevato potere tampone
in caso di scarso rendimento dei biofiltri	☐	intervenire aumentando l'altezza del substrato mediante introduzione di altro materiale della stessa composizione
	☐	modificare la composizione della miscela, integrandola con compost attivo



30.3 Impianto di raccolta acqua dei piazzali e percolati

La rete di raccolta acque meteoriche esistente è autorizzata all'interno dell'Autorizzazione n.1578 del 03/11/2023.

La rete è suddivisa in:

- linea acque meteoriche delle coperture;
- linea acque meteoriche dei piazzali.

La linea delle acque meteoriche delle coperture viene raccolta ed avviata a scarico nella vicina Roggia Camozza, mentre la linea delle acque meteoriche dei piazzali viene raccolta e separata in acque di prima e seconda pioggia. Le acque di prima pioggia vengono poi trattate attraverso un impianto di sedimentazione e disoleazione.

Per i due flussi l'autorizzazione prevede:

- lo scarico delle acque di prima pioggia deve rispettare i limiti e le prescrizioni definite dal gestore Acque del Chiampo spa di cui all'Allegato 1 al Regolamento di Fognatura e Depurazione delle acque reflue industriali alla colonna indicata per la categoria D.
- lo scarico delle acque di seconda pioggia nella Roggia Camozza deve rispettare i limiti definiti nella tabella 4, Allegato 5 alla Parte III del D.lgs. 152/2006.

Il volume massimo consentito allo scarico nella rete fognaria industriale, comprensivo dei percolati della discarica è pari a 87 mc/giorno.

Regolarmente con cadenza funzionale anche all'andamento meteorologico gli addetti designati controllano il livello delle vasche di prima e seconda pioggia e verificano il funzionamento delle pompe e il regolare funzionamento. Gli interventi vengono registrati sul quaderno di gestione piazzali.

I percolati vengono convogliati in due vasche:

- Vasca trasferenza (30 m3) che raccoglie il percolato prodotto principalmente dallo stoccaggio della FORSU nell'area di travaso.
- Vasca percolato da compostaggio (50 m3) che raccoglie i colaticci dalle aree di compostaggio e aree tecniche.

Entrambe le tipologie vengono raccolte in apposita vasca e smaltiti attraverso trasporto gommato secondo necessità presso impianti autorizzati come CER 19.05.99.



30.4 Controlli sulla sicurezza

Si intendono tutti i controlli relativi alla sicurezza operativa dell'impianto e delle persone coinvolte; per la particolare attività svolta vengono individuati i fattori di rischio operativi:

- incendio,
- emissione di odori,
- sicurezza degli operatori.

Rischio incendio

l'impianto è dotato di proprio sistema di sicurezza antincendio costituito da un sistema di idranti e di estintori che vengono verificati periodicamente da azienda specializzata con contratto di manutenzione;

gli operatori hanno frequentato un corso di formazione ad alto rischio, e sono previste verifiche semestrali e prove di allarme;

Tra le dotazioni sono state attivate 6 telecamere termiche di rilevamento incendi collegate direttamente con la vigilanza.

La valutazione del rischio incendio fa parte anche del piano di sicurezza dell'impianto e del relativo piano di emergenza.

Rischio emissione odori

Questo tipo di rischio si evidenzia in caso di problemi alla funzionalità dell'impianto in una delle sue parti;

la diffusione di odori deriva principalmente da problemi ai sistemi di chiusura dei capannoni per guasti o necessità di lavoro, oppure da problemi al sistema di trattamento dell'aria di processo;

per attenuare tale tipo di rischio è necessario predisporre un piano di emergenza, in caso di fermo tecnico, che preveda l'asporto dei rifiuti freschi in altro sito, entro il giorno successivo, secondo un programma da concordare con il proprietario, ACA.

È inoltre necessario disporre dei ricambi indispensabili per la funzionalità del sistema di aspirazione.

È consigliabile attivare un piano di sviluppo e studio per individuare tutti i punti critici delle parti elettromeccaniche che possono comportare il fermo tecnico, e quindi eventuali interventi migliorativi.

Sicurezza degli operatori

Per le attività nell'impianto è obbligatorio predisporre un piano di valutazione dei rischi e un piano di sicurezza degli operatori.

Tutto il personale presente deve essere formato per le mansioni affidategli. Devono essere svolti aggiornamenti periodici di formazione ed esercitazioni pratiche sulla gestione delle emergenze.

30.5 Procedura di verifica delle pavimentazioni

La Ditta è tenuta a verificare l'integrità delle pavimentazioni dove svolge l'attività di gestione rifiuti.

In particolare dovrà *“mantenere un'adeguata impermeabilizzazione delle pavimentazioni, con caratteristiche di resistenza adeguate alla tipologia dell'attività, in modo da evitare possibili inquinamenti al terreno sottostante”*.

La procedura di verifica dell'integrità delle pavimentazioni ove viene svolta l'attività di recupero rifiuti prevede lo svolgimento delle seguenti operazioni:

- 1) Pulizia settimanale delle pavimentazioni: la pulizia potrà essere svolta sia manualmente che mediante l'utilizzo di una spazzatrice meccanica;
- 2) Controllo semestrale dell'integrità delle pavimentazioni ove avvengono le attività di recupero rifiuti mediante l'utilizzo della scheda che si allega: ogni 6 mesi il Responsabile Tecnico dell'impianto effettuerà uno specifico sopralluogo volto a verificare lo stato di integrità delle pavimentazioni, di tale sopralluogo verrà tenuta registrazione attraverso la compilazione della scheda allegata;
- 3) Interventi di ripristino in caso vengano rilevati problemi di integrità secondo le seguenti modalità:
 - in caso di fessurazioni o piccoli distacchi si interverrà utilizzando specifiche resine di sigillatura;
 - in caso di vere e proprie rotture o ammaloramenti importanti si interverrà attraverso il ripristino della pavimentazione in cls previa rimozione delle parti rotte e/o ammalorate;
 - in caso di distacchi o fessurazioni delle calettature si dovrà procedere al loro ripristino tramite l'utilizzo di resine specifiche o altri prodotti idonei.

In tutti i casi verrà tenuta registrazione dell'intervento nel registro delle manutenzioni.



Scheda verifica pavimentazioni AGNO CHIAMPO AMBIENTE SRL

<i>Il sottoscritto:</i>	<i>data</i>	
Le pavimentazioni dell'impianto risultano pulite?	si	no
Sono presenti esiti di sversamenti di oli o altri liquidi?	si	no
La pavimentazione delle aree di movimentazione risulta integra?	si	no
Sono presenti fessurazioni?	si	no
La pavimentazione delle aree dove vengono depositati i rifiuti risulta integra?	si	no
Sono presenti fessurazioni?	si	no
La pavimentazione delle aree dove vengono effettuate le attività di recupero risulta integra?	si	no
Sono presenti fessurazioni?	si	no
Gli eventuali interventi di sigillatura o ripristino effettuati risultano ancora efficienti?	si	no
Sono necessari interventi di ripristino? (se sì quali? Specificare nelle note)	si	no

Note:



31 Tabella riassuntiva dei controlli

ID	OGGETTO DEL CONTROLLO	FONTE DEL CONTROLLO	VALORE DI RIFERIMENTO	FREQUENZA	ESECUZIONE	RESP. CONTROLLO	DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE
1	Controlli Antincendio	DPR 37/98-DM 10/98	/	Semestrale/ mensile	Ditta Esterna	Tecn. Resp	Registro dei controlli
2	Manutenzione aree verdi	Strategia aziendale	/	Settimanale	Addetti	Addetti	Check -list
3	Analisi dei dati di flusso relativi ai quantitativi O.R.S.O.	D.G.R.V. 568/05	Valori da autorizzazione	Trimestrale	Addetti	Tecn. Resp	Riepilogo dati
4	Caratterizzazione chimica lignocellulosici in ingresso	D.G.R.V. 568/05	Tabella A	6 mesi sulla massa	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
5	Controlli visivi sui rifiuti conferiti	Strategia aziendale	/	Allo scarico	Addetti	Tecn. Resp	Registro di manutenzione
6	Umidità, pH del materiale in ingresso biocelle	D.G.R.V. 568/05	Umidità >50% <70%	mensile	Addetti	Tecn. Resp	Mod. registrazioni
7	Umidità, pH nel materiale in uscita biocelle	D.G.R.V. 568/05	Umidità >50% <55%	Quindicinale	Addetti	Tecn. Resp	Mod. registrazioni
8	Umidità, pH nell'materiale in maturazione	D.G.R.V. 568/05	Umidità >50% <55%	Quindicinale	Addetti	Tecn. Resp	Mod. registrazioni
9	Rapporto C/N organica del materiale in ingresso ai tunnel	D.G.R.V. 568/05	20<C/N<30	Semestrale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificato di Analisi
10	Rilievi temperatura processo di biossidazione	D.G.R.V. 568/05	Almeno 5 gg a t>60°C	Giornaliera	Addetti	Tecn. Resp	Modulo tracciabilità
11	Rilievi temperatura del materiale in maturazione	D.G.R.V. 568/05	/	Giornalieri	Addetti	Tecn. Resp	Modulo tracciabilità



Impianto trattamento rifiuti di via Canove n° 16 - Arzignano (VI)

ID	OGGETTO DEL CONTROLLO	FONTE DEL CONTROLLO	VALORE DI RIFERIMENTO	FREQUENZA	ESECUZIONE	RESP. CONTROLLO	DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE
12	Indice di respirazione materiale in uscita fase di biossidazione/maturazione	D.G.R.V. 568/05	Inferiore a 1300 mgO ₂ /KgSSV h	Trimestrale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
13	Rivoltamenti cumoli	D.G.R.V. 568/05	/	Ad esigenza	Addetti	Tecn. Resp	Modulo tracciabilità
14	Caratterizzazione chimico-fisica completa, del materiale raffinato	DGRV n. 568/05	D.lgs. 75/2010	Semestrale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
15	Caratterizzazione chimica percolato (se prodotto)	Strategia aziendale	/	Annuale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
16	Qualità delle acque di 1° pioggia	D.lgs. 152/06 Parte III	Allegato 1 Regolamento Fognatura Categoria D	Semestrale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
17	Qualità delle acque di 2° pioggia	D.lgs. 152/06 Parte III	Tabella 3 allegato 5	Annuali	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
18	Controllo funzionamento del sistema di rilancio della 1° Pioggia	Strategia Aziendale	/	Mensile	Addetti	Tecn. Resp	Annotazioni delle difformità nel registro di manutenzione
19	Umidità, pH del letto filtrante del biofiltro	DGRV n. 568/05	Punto 6.2	Mensile	Addetti	Tecn. Resp	Scheda controllo biofiltro



Impianto trattamento rifiuti di via Canove n° 16 - Arzignano (VI)

ID	OGGETTO DEL CONTROLLO	FONTE DEL CONTROLLO	VALORE DI RIFERIMENTO	FREQUENZA	ESECUZIONE	RESP. CONTROLLO	DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE
20	Analisi chimica dell'aria in uscita biofiltro	P.G.O.	Autorizzazione	Annuale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
21	Analisi odorimetrica dell'aria in uscita biofiltro	P.G.O.	Autorizzazione	Annuale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Certificati di analisi
22	Rivoltamento biofiltro	P.G.O.	/	Quadrimestrale	Ditta esterna	Tecn. Resp	Quaderno di manutenzione
23	Verifica impianto irrigazione biofiltro	Strategia Aziendale	/	Annuale	Addetti	Tecn. Resp	Quaderno di manutenzione
24	Misura delta P Biofiltro	Strategia Aziendale	/	Settimanale	Addetti	Tecn. Resp	Check list
25	Controllo visivo stato delle tubature/conduitture d'aria	Strategia Aziendale	/	Settimanale	Addetti	Tecn. Resp	Quaderno di manutenzione
26	Controllo altezza matrice filtrante su biofiltro	Strategia Aziendale	/	Trimestrale	Addetti	Tecn. Resp	Quaderno di manutenzione
27	Pulizia piazzali area di manovra	Strategia Aziendale	/	Giornaliera	Addetti	Tecn. Resp	Check list



Impianto trattamento rifiuti di via Canove n° 16 - Arzignano (VI)

ID	OGGETTO DEL CONTROLLO	FONTE DEL CONTROLLO	VALORE DI RIFERIMENTO	FREQUENZA	ESECUZIONE	RESP. CONTROLLO	DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE
28	Derattizzazione	Strategia Aziendale	/	Stagionale	Ditta esterna	Tecn. Resp	Quaderno Manutenzione
29	Analisi acqua prelevata da pozzo	Strategia Aziendale	/	Annuale	Laboratorio Esterno	Tecn. Resp	Quaderno di Registrazione
30	Pulizia interna capannoni area stoccaggio rifiuti	Strategia Aziendale	/	Giornaliera	Addetti	Tecn. Resp	Check list
31	Pulizia Generale Impianto	Strategia Aziendale	/	Settimanale	Ditta Esterna	Tecn. Resp	Quaderno Manutenzione
32	Analisi Fonometrica	Strategia Aziendale	Autorizzazione	Triennale	Ditta Esterna	Tecn. Resp	Report interno
33	Controllo funzionamento sensori di serbatoi	Strategia Aziendale	/	Settimanale	Ditta Esterna	Tecn. Resp	Quaderno di manutenzione
34	Pulizia caditoie, pozzetti e linea di raccolta acque piazzali	Strategia Aziendale	/	Annuale	Ditta esterna	Tecn. Resp	Quaderno di manutenzione
35	Controllo stato piazzali	Autorizzazione	Autorizzazione	annuale	Addetti	Tecn. Resp	Schema verifica pavimentazione
36	Stato vegetazione aree verdi	Autorizzazione	Autorizzazione	annuale	Addetti	Tecn. Resp	Relazione tecnica