PROVINCIA DI BRESCIA
COMUNE DI GHEDI

IMPIANTO DI GESTIONE RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI AI SENSI DELL'ART. 208 DEL D.LGS. 152/06

ALLEGATO 8 A

RELAZIONE TECNICA

PROPONENTE

SOVEA SRL

ESTENSORI DELLO STUDIO

SIAT AMBIENTE E SICUREZZA srl

VIA BRESCIA 43 – 25014 CASTENEDOLO (BS)
C.F. E P. IVA 0227800981
TEL. 030 2132560 - info@ambientesiat.it

IL TECNICO

Dott. Ing. Luigi Catterina

SIAT

INDICE

DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITA' 3

PERSONALE 3
DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO 3
PIANO DI EMERGENZA 5
VINCOLI E CRITERI DI LOCALIZZAZIONE 5

1. COMPARTO RIFIUTI 6

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO 6
Descrizione delle operazioni di recupero e/o smaltimento effettuate (allegati B e C del d.lgs. 152/06) 7
Stoccaggio di ogni tipologia di rifiuto 14
Modalità di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti 15
IFIUTI IN ENTRATA ALL'IMPIANTO SOTTOPOSTI ALLE OPERAZIONI DI MESSA IN RISERVA E/O DEPOSITO PRELIMINARE E/O RECUPERO E/O SMALTIMENTO 16
RIFIUTI IN USCITA DALL'IMPIANTO SOTTOPOSTI ALLE OPERAZIONI DI MESSA IN RISERVA E/O DEPOSITO PRELIMINARE 16
Quantità massima di rifiuti in stoccaggio (mc e t) e la capacità giornaliera ed annuale di trattamento (t/g e t/a) giorni lavorativi/anno 17
Per quanto riguarda la capacità giornaliera e annuale di trattamento, poiché i due processi non possono svolgersi contemporaneamente, si è preso in considerazione quello avente capacità maggiore, cioè la produzione di AVSNC con il quale, come descritto, è possibile ottenere a regime un lotto di ammendante certificato, ogni 5 giorni lavorativi. Dato che ogni lotto deriva dal trattamento di 900 ton di rifiuti, la potenzialità dell'impianto è la seguente:17
Attrezzature utilizzate per la movimentazione e il recupero e/o smaltimento dei rifiuti e per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali. 17
PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO ED EVENTUALI PROCEDURE OPERATIVE DI CONTROLLO. 17
I rifiuti in ingresso sono accettati secondo una procedura di controllo gestita attraverso un sistema interno di gestione ambientale. 17
L'addetto all'accettazione controlla la documentazione che accompagna i rifiuti pervenuti e visivamente la conformità dei rifiuti pervenuti ai suddetti criteri. 18
PROCEDURA EOW 18
VARIANTI PREVISTE 26
Opere edilizie 26
Requisiti tecnici dell'impianto in relazione alla specifica normativa 26
DESCRIZIONE DETTAGLIATA PER OPERAZIONI: INCENERIMENTO (D10) E/O RECUPERO ENERGETICO (R1) 26
DESCRIZIONE DETTAGLIATA PER OPERAZIONI DI SMALTIMENTO: DEPURATORI (D8) E/O (D9) 26
Descrizione dettagliata per operazioni: recupero (R3 e R13) finalizzate all'utilizzo in agricoltura (R10) 26

2. COMPARTO ENERGIA 26

3. EMISSIONI IN ATMOSFERA 26

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTIVITÀ 26
Cicli produttivi 27
EMISSIONE DI INQUINANTI 28
ATTIVITÀ SCARSAMENTE RILEVANTI 29
EMISSIONE ODORIGENE 29

DA QUANDO L'IMPIANTO È STATO AUTORIZZATO CON L'A.D. 273 DEL 24 GENNAIO 2013, SONO STATE ESEGUITE ANNUALMENTE (COME PRESCRITTO NELL'ATTO) CAMPAGNE DI MONITORAGGIO PER CAMPIONARE LE CONCENTRAZIONI ORARIE DI PICCO DI ODORE ESPRESSE IN OU_G/M^3, IN CORRISPONDENZA DELLE SORGENTI INTERNE, DEL PERIMETRO DELLO STABILIMENTO E DEI RECETTORI SENSIBILI TENENDO CONTO DELLA D.G.R. IX/3018 DEL 15/02/2012. 29
IMPIANTI TERMICI 30

4. SCARICHI 30

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO 30
CARATTERISTICHE DELLO SCARICO/DEGLI SCARICHI 31
TIPOLOGIA DI RECAPITO 33
SCARICHI DI ACQUE REFLUE INDUSTRIALI E/O RAFFREDDAMENTO E/O DI PRIMA PIOGGIA E/O DI SECONDA PIOGGIA E/O DI LAVAGGIO DI AREE ESTERNE 33
SCARICHI DI ACQUE REFLUE DECADENTI DA IMPIANTI A POMPA DI CALORE DESCRIZIONE DEL CICLO DELLE ACQUE 34
SCARICHI DI ACQUE REFLUE DOMESTICHE E/O ASSIMILABILI 34

5. DOCUMENTAZIONE RICHIESTA PER L'ISTRUTTORIA RELATIVA AL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE PER IMPIANTI CHE TRATTANO RIFIUTI RAEE, AI SENSI DEL D.LGS 152/2006 E D.LGS 49/2014. 34

NON PRESENTE 34
APPENDICE A - SOSTANZE PERICOLOSE 34
TABELLA 3/A DELL'ALL.5 PARTE III D.LGS. 152/06 34
TABELLA 5 DELL'ALL.5 PARTE III D.LGS 152/06 37
TABELLA "SOSTANZE PERICOLOSE DIVERSE" 37
TABELLA "LIMITAZIONE DEI CODICI EER" 41

SIAT

DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITA'

PERSONALE

Numero di addetti impiegati nell'impianto:6							
MINIMO(n. addetti)	…..	*PER GIORNI*		*MASSIMO (n. addetti)*	…….	*PER GIORNI*	

L'attività svolta è

Tipo di attività:

STAGIONALE	giorni/anno:……	Dal mese di….al mese di…….
NON STAGIONALE	250 giorni/anno	

DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO

Superficie coperta (tutte le superfici scoperte di pertinenza, permeabili e impermeabili, comprese le aree a verde)	per alloggi/uffici (mq) : 40 capannone (mq) : 600
	Per attività produttiva (mq) :7.280
Superficie scoperta (superficie impermeabile e permeabile di pertinenza, escluse le coperture e le aree a verde)	Superficie scolante (mq): 7.320
	Superficie scolante non impermeabilizzata (mq):
	Superfici scolante impermeabilizzata (mq): 7.320
Bagni e servizi igienici (n.)	1
Cucine (n.)	
Mense (n coperti)	
Lavanderie (n.)	
Altri vani che originano scarichi (n.)	
Aree verdi (mq)	2.280
Ricettività massima (num. persone)	

L'impianto di compostaggio della SOVEA SRL si trova nel territorio comunale di Ghedi lungo la SP24 Strada Isorella, presso la località Cascina Canale.

L'area è individuata catastalmente dal Foglio n. 49 mappale n.146 (ex mappale 93 parte)

La zona urbanistica secondo il PGT vigente è "zona E Agricola produttiva"

La superficie totale dell'insediamento misura 9.600 mq.

L'accesso si trova in località Cascina Canale percorrendo un tratto di una strada locale bianca parallela alla SP24 (Strada Isorella).

La superficie dell'impianto è interamente pavimentata in cemento; Il perimetro è delimitato da muretto in cls e recinzione metallica per un'altezza di 2,5 m, tranne parte del lato sud, dove si trovano le aree di messa in riserva, e del lato ovest tra il cancello carraio e il capannone, delimitati da pannelli prefabbricati in c.a.v. alti 2,5 m.
All'esterno della recinzione, su tre lati sono presenti argini di terreno in rilievo; una barriera di alberature maschera l'intero perimetro.
Sono presenti: una pesa, un box uffici e un serbatoio di carburante fuori terra da 5 mc; il capannone in cls prefabbricato è alto circa 7 m ed è aperto su un lato.
La pavimentazione del piazzale è stata realizzata con pendenza tale da convogliare le acque meteoriche verso un canale di raccolta posto lungo il lato est, collegato a una vasca di accumulo interrata; l'acqua accumulata è riutilizzata per inumidire i cumuli di materiale in deposito tramite una pompa sommersa che alimenta gli irrigatori.

Modifiche rispetto all'A.D. n. 273 del 23 gennaio 2013

Le modifiche rispetto a quanto autorizzato con l'A.D. n. 273/2013 riguardano i seguenti aspetti:

1. Rinuncia all'attività di trattamento dei rifiuti di legno, finalizzata alla produzione di biomassa legnosa secondo la norma UNI EN 14961-1-2010 e s.m.i.
2. Riorganizzazione delle aree di trattamento e di stoccaggio del prodotto finito.
3. Aumento del quantitativo di deposito istantaneo di rifiuti decadenti dal trattamento.

N.B. Le varianti descritte nella presente relazione, comprendono chiarimenti riguardanti alcuni aspetti del processo produttivo volti a rispondere alle criticità emerse nel procedimento di riesame avviato dalla provincia di Brescia con nota Prot. 7192 del 17/01/2020.

Tempistica per la realizzazione delle modifiche

Le varianti richieste non hanno bisogno di nuove realizzazioni edilizie e potranno essere attuate immediatamente dopo la conclusione della pratica di rinnovo.

Reti esterne e servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'impianto

L'area, situata circa 3 km a Sud del centro abitato di Ghedi, è prevalentemente agricola e caratterizzata da piccoli insediamenti sparsi o cascine molte delle quali adibite ad attività produttive.
La SP24 Ghedi – Isorella è collegata circa 2 ,4 km a Nord alla ex S.S. 668 dalla quale si può raggiungere l'autostrada To-Pc senza attraversare alcun centro abitato.

Non sono presenti nell'area i servizi pubblici di acquedotto e fognatura.
L'acqua per uso potabile è attinta da taniche e serbatoi.
Per l'inumidimento dei cumuli e delle superfici si utilizza l'acqua piovana recuperata tramite la vasca di accumulo interrata da 100 mc che alimenta gli irrigatori.
È' stata inoltrata una domanda di concessione all'utilizzo di un pozzo privato in data 14/07/2022 "Domanda di utenza idrica n. UI_22_00000102919.

Non si generano scarichi idrici poiché lo scarico dei servizi igienici avviene in una fossa a tenuta, il cui contenuto viene periodicamente prelevato da una ditta di spurghi e le acque meteoriche sono raccolte da una vasca per essere riutilizzate sui cumuli in compostaggio.

L'energia elettrica è fornita da un regolare contratto di fornitura con ENEL energia.

Riscontro che l'impianto è adeguato ai contenuti della Circolare ministeriale recante "Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi prot. 1121 del 21.01.2019

In merito alla gestione operativa degli stoccaggi e alla prevenzione dei rischi, l'impianto è autorizzato con A.D. n. 273 del 23 gennaio 2013 e s.m.i. in cui sono descritte le modalità di svolgimento dell'attività, le prescrizioni di carattere ambientale e i monitoraggi volti al controllo regolare del rispetto della normativa.

Come richiesto nell'atto autorizzativo, è stata presentata una garanzia finanziaria della durata di un anno in più rispetto a quella dell'autorizzazione.

PIANO DI EMERGENZA

Riguardo all'individuazione di potenziali incidenti e situazioni di emergenza imputabili all'attività, nei confronti della salute e sicurezza interna ed esterna e alle eventuali ripercussioni ambientali, negli ultimi anni sono stati assolti gli obblighi di redigere il Piano di Emergenza Interno ai sensi dell'art. 26-bis del decreto legge 4 ottobre 2018 n. 113, e il Piano di Emergenza Esterno di cui al DPCM 27 agosto 2021.

VINCOLI E CRITERI DI LOCALIZZAZIONE

VINCOLO	SI	NO
vincolo architettonico ai sensi D. Lgs n. 42 del 22 gennaio 2004		X
zone di rispetto di pozzi potabili pubblici ai sensi art. 94 D. Lgs. n. 152/2006		X
procedimento di bonifica ai sensi Titolo V D. lgs. n. 152/2006 s.m.i. (indagini preliminari/caratterizzazione/analisi di rischio/bonifica/messa in sicurezza permanente/messa in sicurezza operativa)		X
fascia di rispetto dal reticolo idrico (Reticolo Idrico Principale, Reticolo Idrico Minore, Reticolo di Bonifica Polizia Idraulica R.D. 523/1904)		X
fascia di rispetto ferroviaria ai sensi del D.P.R. n. 753 del 11/07/1980		X
fascia di rispetto cimiteriale ai sensi dell'art. 338 t.u. leggi sanitarie 27 luglio 1934 n. 1265		X
fascia di rispetto stradale ai sensi del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285		X
vincolo idrogeologico ***Regio Decreto*** (Stato Italiano) 30/12/***1923***, n. 3267.		X
ALTRO		X

Localizzazione dell'impianto, valutata in rapporto ai principi escludenti, penalizzanti o preferenziali previsti dalla d.g.r. n. 1990 del 20.06.2014 e successivi aggiornamenti derivanti dalla dgr 7860 del 12/02/2018 come integrati dalle Relazioni di dettaglio provinciali.

L'impianto è esistente e le modifiche richieste non sono tra quelle elencate al punto 14.5 "Modifica degli impianti esistenti" del P.R.G.R.; pertanto, ai sensi dell'art. 13 comma 4 del P.R.G.R. medesimo, non sono assoggettabili ai criteri localizzativi.

Distanza minima dell'insediamento dai centri abitati e dalle abitazioni singole

A parte la Cascina Canale, il cui proprietario è anche locatore del sito di SOVEA, la distanza dell'insediamento dai centri abitati e dalle abitazioni singole è la seguente:

Recettore	Distanza dal confine dell'impianto (m)	Tipologia
Malpaga	1700	Centro abitato
Viadana	2700	Centro abitato
Ghedi	2400	Centro abitato
C.na Monaira	720	Casa sparsa in zona agricola
Ponterosso	1000	Casa sparsa in zona agricola

1. COMPARTO RIFIUTI

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Nell'impianto di compostaggio della SOVEA SRL, si svolge l'attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da sfalci verdi e potature derivanti da operazioni di manutenzione del verde pubblico e privato, per produrre ammendanti di cui all'allegato 2 del D.lgs. n° 75/2010.

Descrizione delle operazioni di recupero e/o smaltimento effettuate (allegati B e C del d.lgs. 152/06)

Le operazioni di recupero ai sensi dell'allegato B e C del D.lgs. 152/06 e s,m.i. sono:

- Messa in riserva **(R13)** di rifiuti speciali non pericolosi in ingresso e di rifiuti non pericolosi decadenti dall'attività di trattamento;
- Trattamento **(R3)** di rifiuti non pericolosi per la produzione di:
  - Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 4 del D.lgs. n° 75/2010;
  - Ammendante Vegetale Semplice Non Compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 punto 3 del D.lgs. n° 75/2010;

Non sarà più svolta l'attività di trattamento (R3) di rifiuti di legno per la produzione di biomassa legnosa di cui alla norma UNI EN ISO 17225-4:2014.

Messa in riserva (R13) di rifiuti speciali non pericolosi.

I rifiuti in ingresso, costituiti da sfalci verdi e potature derivanti dalla manutenzione del verde pubblico e privato, vengono scaricati e stoccati in cumulo nelle aree A1 e A2 (in planimetria); Il deposito avviene dopo una procedura di accettazione del carico che prevede una serie di verifiche e registrazioni descritte dettagliatamente nel capitolo "Procedura di accettazione".

Trattamento (R3)

A differenza di quanto descritto nella sezione "B – Rifiuti" punto 1.5 dell'A.D. n. 273/2013, i rifiuti presenti nell'area di messa in riserva, dopo le operazioni preliminari di cernita manuale per l'eliminazione di materiali estranei, non sono *"vagliati al fine di utilizzare il sopravaglio per inviarlo alla linea di trattamento del legno"*, infatti, l'attività di cippatura per la produzione di biomassa legnosa, non sarà più svolta.

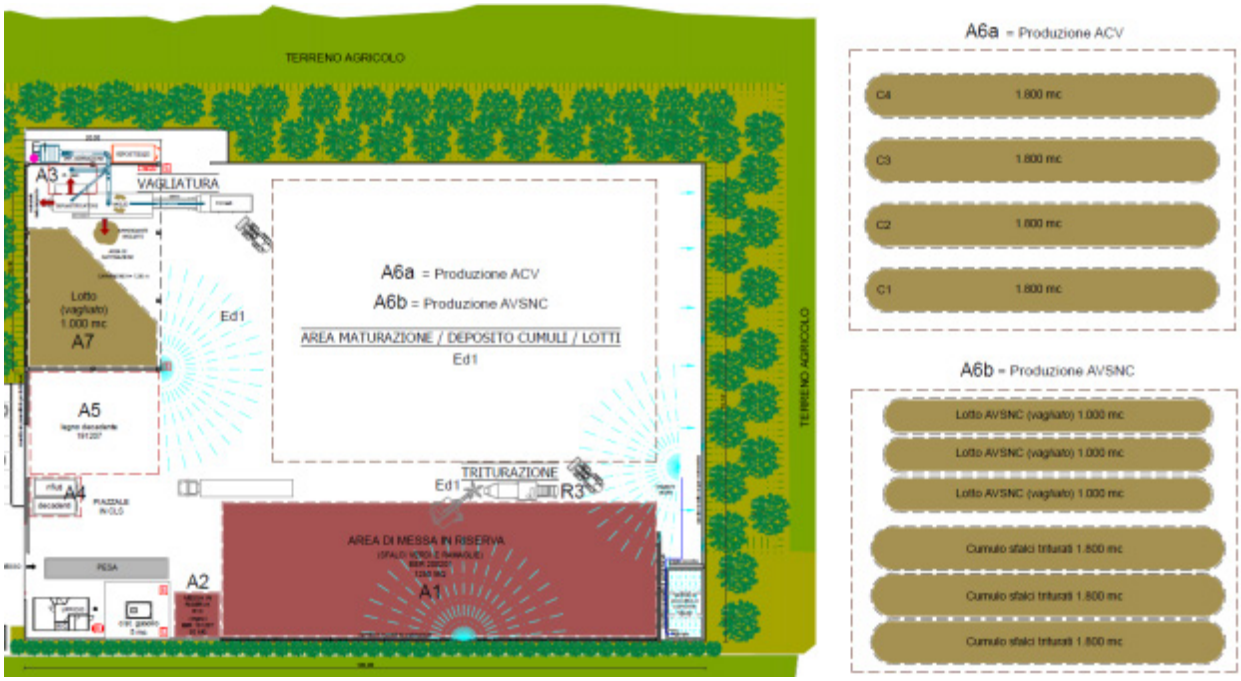
Dopo le operazioni preliminari di cernita, i rifiuti sono immessi nel trituratore-sfibratore, che li trasforma in matrici di pezzatura e composizione adatte alla trasformazione in compost o all'utilizzo come ammendante vegetale semplice non compostato; la vagliatura rappresenta la fase finale di raffinazione del prodotto.

L'ammendante compostato verde (compost) o l'ammendante vegetale semplice non compostato, di cui all'allegato 2 del D.lgs. n° 75/2010, derivano da due distinti processi produttivi che, pur avendo in comune la tipologia di rifiuti trattati e le fasi principali del processo, hanno capacità operative differenti e non possono essere condotti contemporaneamente.

I rifiuti in ingresso (sfalci verdi), sono depositati nell'area di messa in riserva A1, o nell'A2 se si tratta di legno.
Durante lo scarico e l'accumulo nell'area di messa in riserva, si provvede all'allontanamento di eventuali materiali estranei (sacchetti di plastica, metalli, stracci

ecc.) facilmente raggiungibili, i quali saranno depositati in container nell'area A4, in attesa di essere inviati a recupero/smaltimento presso impianti autorizzati. In questa fase, se presenti, i rami al di sopra una certa dimensione vengono separati e stoccatisi nell'area A5 per essere riutilizzati in seguito nel processo o avviati a recupero presso altri impianti.

Poiché, come detto, i due processi non possono essere svolti contemporaneamente, l'area centrale, dove si formano le andane di materiale triturato, assumerà una diversa configurazione in base al processo produttivo che vi si svolge.
Per comodità sulla stessa tavola sono state riportate a lato le due configurazioni assunte dall'area centrale, denominata A6a o A6b secondo il processo produttivo che si sta svolgendo: A6a per la produzione di ACV (compost); A6b per quella di AVSNC.



a) **Trattamento (R3) di rifiuti speciali non pericolosi per la produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 4 del D.lgs. n° 75/2010**;

Il compostaggio è un trattamento biologico di "*bioconversione aerobica*" che l'impianto della SOVEA svolge nelle modalità indicate dalla *d.g.r. 16/04/2003 n. 7/12764 e s.m.i. della Regione Lombardia recante: "Linee Guida relative alla costruzione e all'esercizio degli impianti di produzione di compost*.
Come specificato nella norma, *"l'obiettivo principale è quello della stabilizzazione biochimica, ossia dell'abbattimento della fermentescibilità e dell'igienizzazione della biomassa." Rif. Capitolo 2. Trattamenti biologici.*
Ai sensi della norma, *"il compostaggio di soli scarti verdi, a carico di matrici esclusivamente ligneocellulosiche provenienti da manutenzione delle aree verdi (potature, sfalci, fogliame)"*, dal punto di vista operativo è un processo *semplificato*, che può essere condotto *"all'aperto su idonea pavimentazione"*, le cui caratteristiche minime impiantistiche sono :

- Raggiungimento della temperatura della biomassa di almeno 55°C per 3 giorni consecutivi;

SIAT

- Sistemi di controllo giornaliero della temperatura;
- Sistemi di raccolta dei liquidi reflui;
- Raffinazione possibilmente fatta in strutture confinate.

Nell'impianto di SOVEA, le fasi del processo per la produzione di compost (ACV) sono:

1) Triturazione/sfibratura

Mediante il ragno meccanico, i rifiuti prelevati dall'area di messa in riserva vengono caricati nella tramoggia del trituratore dal quale fuoriescono con una pezzatura adatta a favorire il processo naturale di decomposizione.

2) Formazione dei cumuli

Utilizzando una pala meccanica, il materiale triturato viene disposto formando un lungo cumulo (andana) nell'area A6a. La formazione del cumulo richiede circa 5 giorni e il volume finale sarà di circa 1.800 mc.

3) Fase attiva o biossidazione accelerata

Nei giorni successivi alla formazione del cumulo, s'innesca spontaneamente l'azione dei batteri "termofili" che grazie alla presenza di ossigeno attaccano la materia organica più facilmente degradabile sviluppando notevole calore (anche 70°C). In questa fase, di durata variabile da 2 a 4 settimane, la massa viene purificata dai microrganismi dannosi e dagli agenti patogeni presenti (igienizzazione).

4) Fase di maturazione

Monitorando giornalmente la temperatura, si decide quando è necessario rivoltare il cumulo (normalmente almeno una volta al mese) per favorire l'ossigenazione e il proseguimento del processo di trasformazione evitando fenomeni di anaerobiosi che potrebbero innescare principi di putrefazione. In questa fase, la degradazione degli elementi più resistenti del substrato è più lenta, la richiesta di ossigeno è minore e si creano le condizioni ottimali (attorno ai 45-50°C) per conseguire la stabilizzazione della biomassa (maturazione).
Ad ogni rivoltamento, i cumuli scalano di posizione lasciando lo spazio occupato in precedenza per la formazione o il rivoltamento di un altro cumulo.

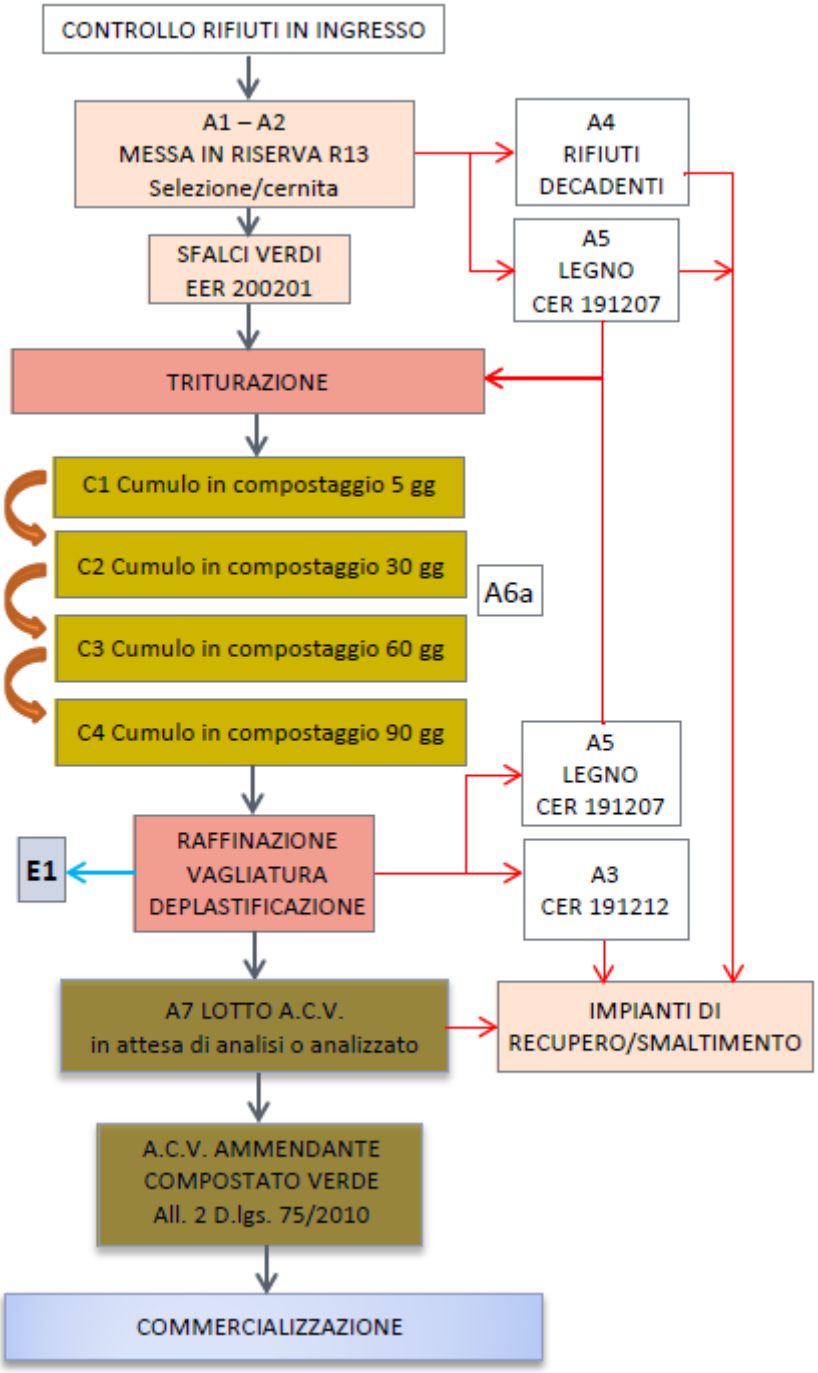
5) Raffinazione mediante vagliatura

Trascorsi almeno 90 giorni, il compost maturo viene vagliato nell'area al coperto dotata di cappe di aspirazione. Dalla vagliatura decadono separatamente rifiuti misti di plastica e legno indecomposto; quest'ultimo può essere reimmesso nel processo di compostaggio o depositato nell'area A5 per essere inviato a recupero/smaltimento presso terzi.

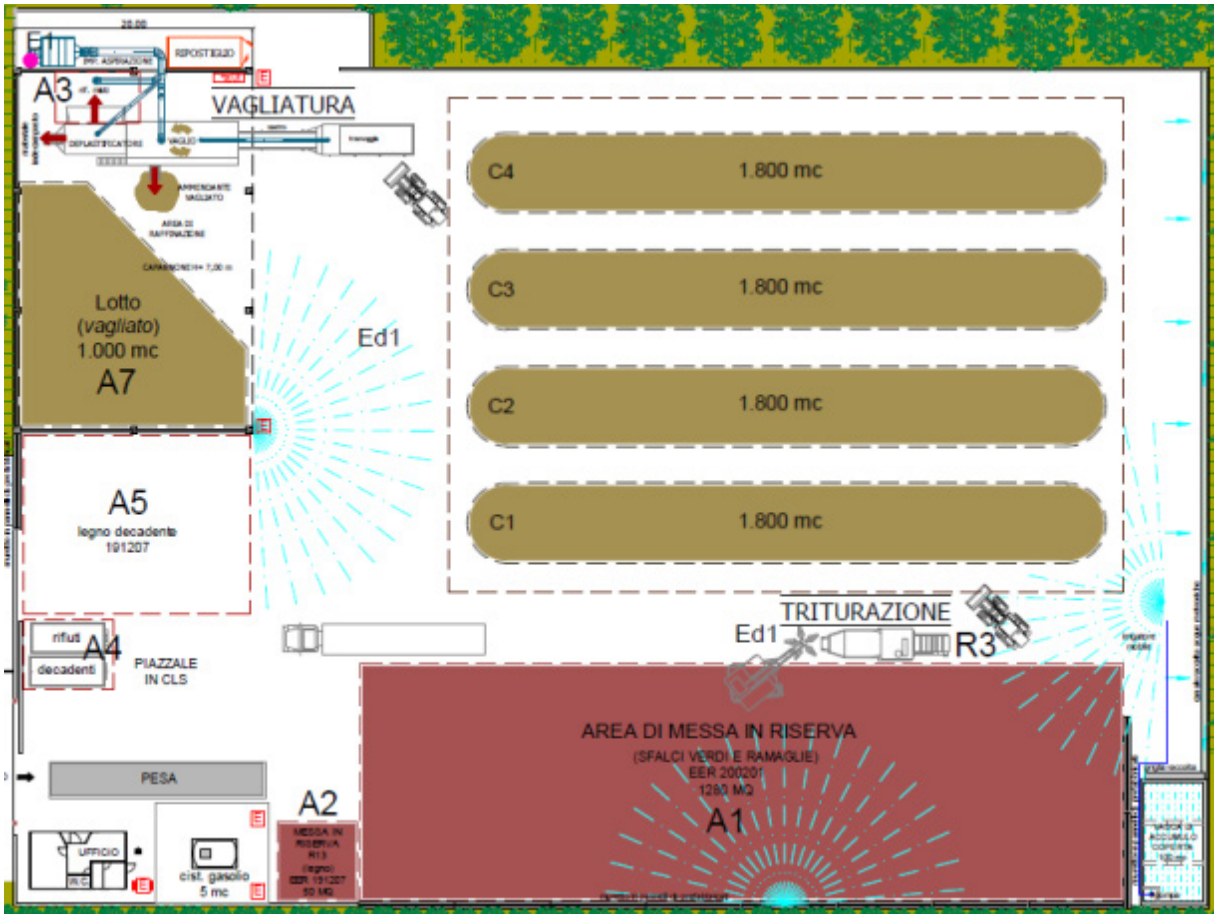
6) Deposito al coperto del compost vagliato e campionamento.

Il compost vagliato è depositato in cumulo al coperto (area A7) e costituisce il lotto dal quale sarà prelevato il campione da inviare al laboratorio per le analisi richieste dalle specifiche del prodotto. Il tempo per il rilascio del certificato varia da 12 a 15 giorni.
Se il compost è conforme alle caratteristiche di ACV, sarà rilasciata dalla SOVEA una dichiarazione di conformità del lotto che potrà essere commercializzato; in caso contrario, sarà reimmesso nel processo di compostaggio o inviato a recupero o smaltimento presso terzi come rifiuto identificato dal codice EER 190503.

Diagramma di flusso del processo produttivo di Ammendante Compostato Verde (ACV)



Layout impianto del processo produttivo di Ammendante Compostato Verde (ACV)



Capacità di trattamento per la produzione di ACV (Compost)

È' evidente che la produzione di compost, richiede tempi piuttosto lunghi dovuti essenzialmente alla durata della fase di maturazione (almeno 90 giorni); la capacità operativa è quindi condizionata dalla superficie dell'impianto (normalmente sono necessari circa 1,5-2 mq per tonnellata di rifiuti trattati).
L'impianto di SOVEA misura 9.600 mq di superficie tutto compreso, per cui la capacità operativa teorica può essere stimata al massimo in 15.200 ton/anno. A ciò si aggiunga il tempo richiesto dal laboratorio di analisi per il rilascio del certificato prima che il composto maturo possa essere commercializzato.

Nell'impianto di SOVEA, ottimizzando al meglio gli spazi si possono avere 4 cumuli di materiale in compostaggio contemporaneamente, ciascuno avente un volume di circa 1.800 mc, di cui il primo (C1) appena stato formato, l'ultimo (C4) ad almeno 90 giorni dalla formazione. In circa 3 giorni lavorativi, Il cumulo di compost maturo (C4) viene vagliato e depositato nell'area A7 in attesa delle analisi; nel frattempo, essendosi liberata la posizione C4 gli altri cumuli sono rivoltati scalando nella posizione successiva, liberando la posizione C1 per la formazione di un altro cumulo e così via. In questo modo è possibile avviare a compostaggio un cumulo da 1.800 mc ogni 30 giorni.
Poiché per formare un cumulo da 1.800 mc è necessario triturare circa 900 tonnellate di sfalci, a regime potranno essere trattate 900 t : 30 g = 30 ton/g di rifiuti, che in un anno corrispondono a 30 t x 250 g = 7.500 ton/anno.

Poiché un corretto processo di compostaggio prevede l'invio a trattamento degli sfalci verdi nel più breve tempo possibile dal conferimento presso l'impianto, con questa capacità operativa, in primavera e autunno l'impianto potrebbe non essere in grado di avviare a compostaggio i rifiuti conferiti prima che s'inneschino fermentazioni indesiderate.
Fatte le dovute considerazioni economiche e avendo stipulato contratti di fornitura di servizio con le amministrazioni pubbliche della zona, in questi anni si è preferito puntare prevalentemente sulla produzione di Ammendante Vegetale Semplice Non Compostato (AVSNC) il quale prevede un ciclo produttivo più veloce non essendo necessaria la fase di maturazione.

b) Trattamento (R3) di rifiuti non pericolosi per la produzione di Ammendante Vegetale Semplice Non Compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 punto 3 del D.lgs. n° 75/2010;

Fasi principali del processo produttivo di AVSNC:

1) Triturazione/sfibratura

Con il ragno meccanico si prelevano gli sfalci dall'area di messa in riserva (A1) e si caricano nella tramoggia del trituratore.

2) Formazione dei cumuli

Utilizzando una pala meccanica, il materiale triturato viene disposto formando un lungo cumulo (andana) nell'area A6b. La formazione del cumulo richiede circa 5 giorni e il volume finale sarà di circa 1.800 mc.
Terminata la formazione del primo cumulo, il trituratore è disponibile per triturare altri sfalci in arrivo e preparare il materiale per formare un secondo cumulo che sarà messo a fianco del primo sempre nell'area A6b; lo stesso per un terzo cumulo e così via.

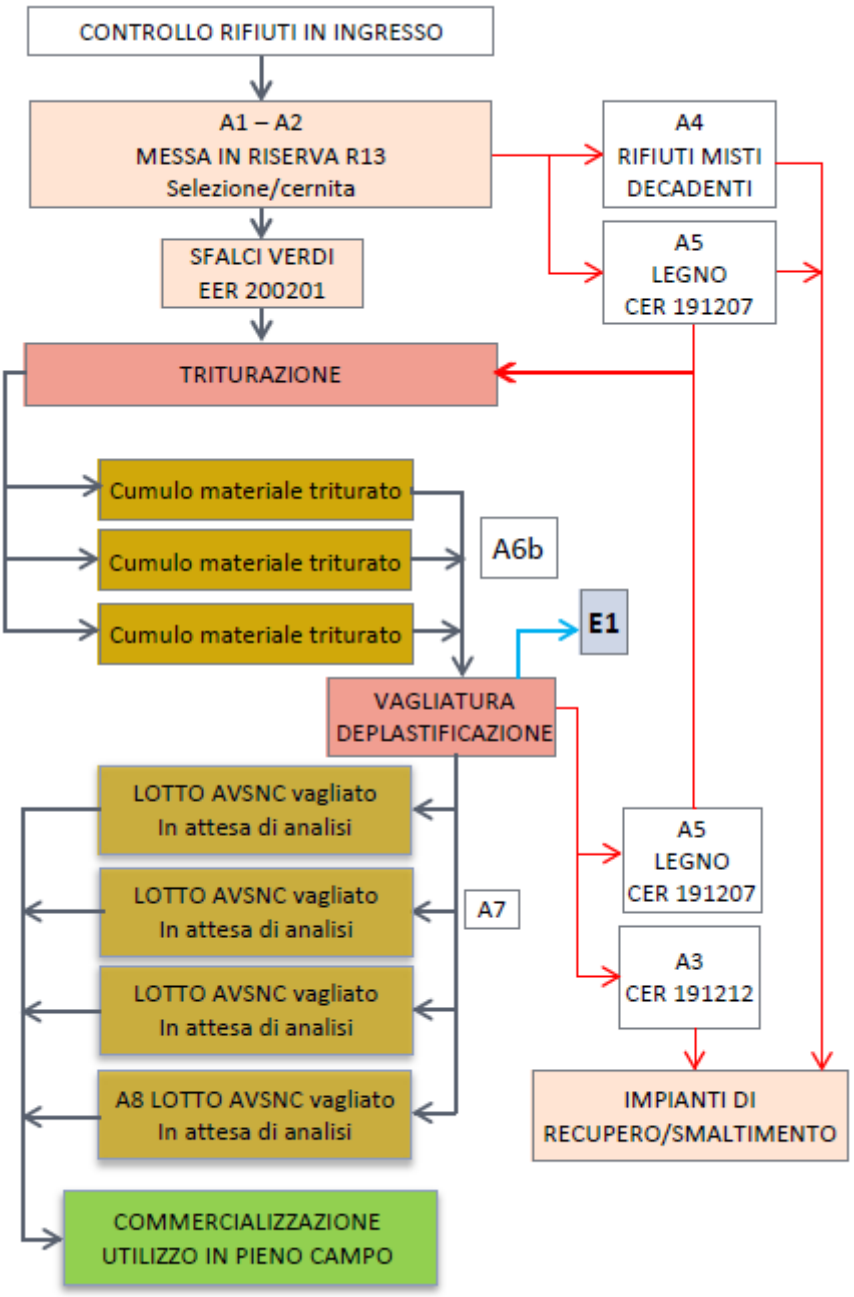
3) Raffinazione mediante vagliatura

La vagliatura di un cumulo richiede circa 3 giorni lavorativi durante i quali il materiale vagliato (lotto) viene depositato o nell'area A7, se libera, o in un settore dell'area A6b. Nella posizione dove era stoccato il cumulo prima della vagliatura può nel frattempo essere formato un altro cumulo di materiale triturato.
Dalla vagliatura decadono separatamente rifiuti misti di plastica e legno indecomposto; quest'ultimo può essere reimmesso nel processo di compostaggio o depositato nell'area A5 per essere inviato a recupero/smaltimento presso terzi.

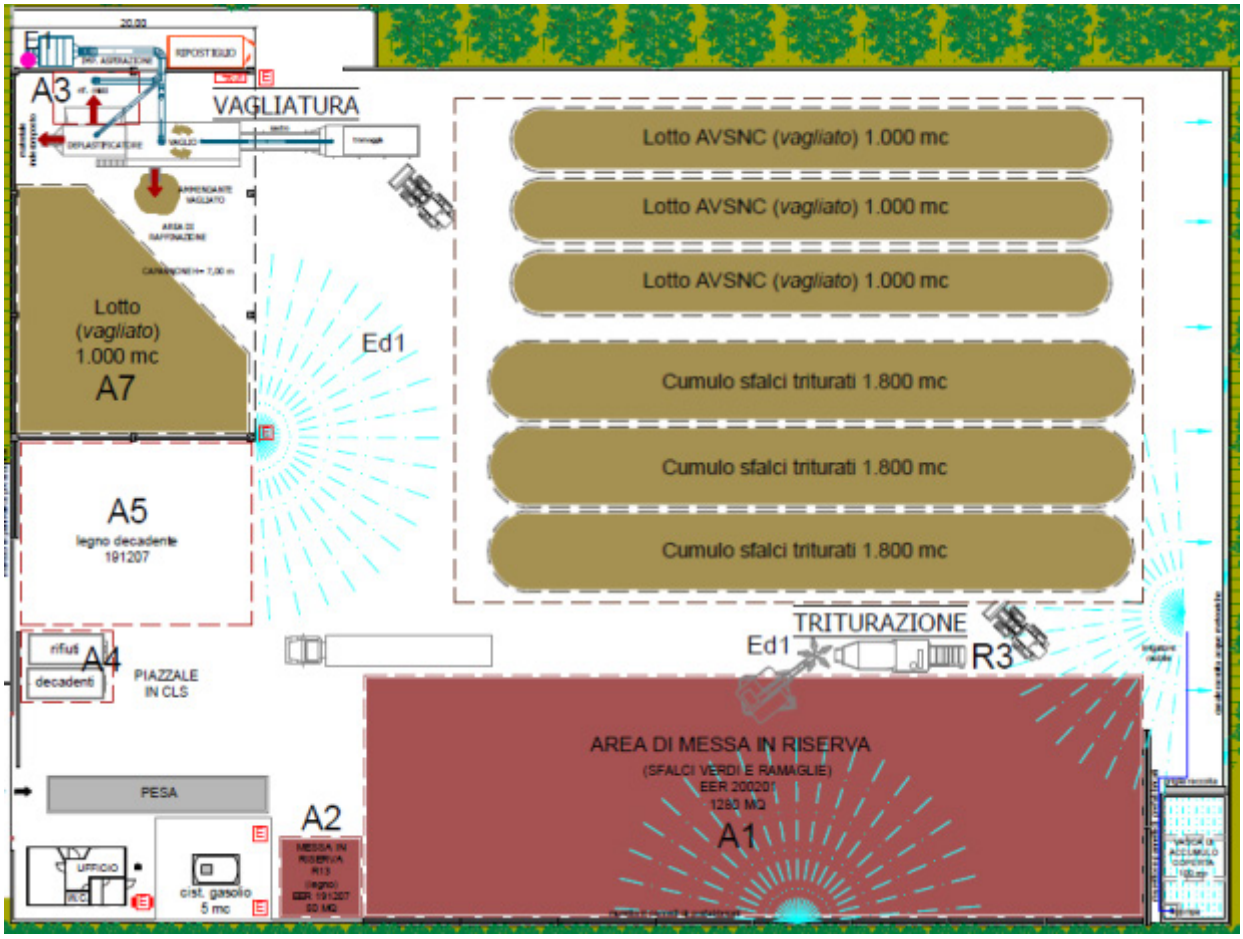
4) Deposito del prodotto vagliato e campionamento

I cumuli di materiale vagliato, costituiscono i lotti dai quali sarà prelevato un campione da inviare al laboratorio per le analisi richieste dalle specifiche di prodotto. Il tempo per il rilascio del certificato varia da 12 a 15 giorni. Se l'ammendante risulta conforme alle caratteristiche richieste, viene rilasciata da SOVEA una dichiarazione di conformità del lotto che potrà essere commercializzato; altrimenti sarà inviato a recupero o smaltimento presso terzi ancora come rifiuto, identificato dal codice EER 190503.

Diagramma di flusso del processo produttivo di Ammendante Vegetale Semplice Non Compostato (AVSNC)



Layout impianto del processo produttivo di Ammendante Vegetale Semplice Non Compostato (AVSNC)



Capacità di trattamento per la produzione di AVSNC

Nel processo appena descritto, il collo di bottiglia è rappresentato dal tempo di giacenza dei cumuli di prodotto vagliato in attesa delle analisi (da 12 a 15 giorni).

Con l'organizzazione degli spazi mostrata nel lay-out precedente, a regime si possono avere fino a 3 cumuli di materiale triturato e 4 cumuli (lotti) di vagliato in attesa di analisi, in questo modo il processo di produzione di AVSNC permette alla SOVEA di commercializzare a regime un lotto di ammendante certificato ogni 5 giorni lavorativi.

Se i rifiuti necessari alla formazione di un cumulo di materiale triturato da 1.800 mc sono pari a 900 tonnellate, ne deriva che la capacità giornaliera è:

900 t / 5 g = 180 t/g e quella annuale 180 t x 250 g = 45.000 t/anno.

Stoccaggio di ogni tipologia di rifiuto

Con riferimento alla planimetria, le caratteristiche delle aree di stoccaggio di rifiuti in ingresso sono indicate nella tabella seguente:

AREE STOCCAGGIO RIFIUTI IN INGRESSO							
area	descrizione rifiuto	EER	sup. mq	vol. dep. istant. mc	peso ton	modalità stoccaggio	attività
A1	Rifiuti ligneo cellulosici derivanti dalla manutenzione del verde ornamentale	200201	1280	1600	1000	in cumulo all'aperto pav. in cls	R13/R3
A2	legno	191207	50	50	20	in cumulo all'aperto pav. in cls	R13/R3

AREE STOCCAGGIO RIFIUTI DECADENTI						
area	descrizione	EER	sup. mq	vol. mc	modalità stoccaggio	attività
A3	rifiuti misti da vagliatura	1912xx	40	60	in container al coperto pav. in cls	R13/D15
A4	rifiuti misti decadenti	1912xx	30	40	in container all'aperto pav. in cls	R13/D15
A5	rifiuti di legno	191207	300	900	in cumulo all'aperto pav. in cls	R13

AREE STOCCAGGIO PRODOTTI OTTENUTI				
area	descrizione	sup. mq	vol. mc	peso ton
A7	Area deposito lotti di AVSNC.(ammendante vegetale semplice non compostato) di cui all'allegato 2 del D.lgs. n° 75/2010 vagliato in attesa di analisi o analizzato. Area deposito lotti di ACV (ammendante compostato verde) di cui all'allegato 2 del D.lgs. n° 75/2010 vagliato in attesa di analisi o analizzato.	300	1.000	500
A6b	Area deposito lotti di AVSNC.(ammendante vegetale semplice non compostato) di cui all'allegato 2 del D.lgs. n° 75/2010 vagliato in attesa di analisi o analizzato.	900	3.000	1.500

Tutte le aree di stoccaggio e di trattamento sono pavimentate in cemento; la vagliatura del prodotto finito avviene al coperto in un'area del capannone dotata di cappe di aspirazione collegate a un impianto di abbattimento (filtro a maniche) con emissione al camino E1.

Modalità di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dall'attività, depositati temporaneamente in attesa di essere inviati a recupero o smaltimento presso terzi, sono rappresentati da materiali di risultanti dalle manutenzioni dei mezzi e macchinari, da D.P.I. usati, da batterie, olii, filtri esausti, imballaggi ecc.
Questi rifiuti sono depositati al coperto nel ripostiglio per il deposito di attrezzi e piccoli utensili per le manutenzioni.

IFIUTI IN ENTRATA ALL'IMPIANTO SOTTOPOSTI ALLE OPERAZIONI DI MESSA IN RISERVA E/O DEPOSITO PRELIMINARE E/O RECUPERO E/O SMALTIMENTO

I rifiuti in ingresso appartengono a due tipologie identificate dai codici EER descritti nella tabella seguente:

Codice	Descrizione	Stato fisico	Area di stoccaggio	Operazioni		
				R13	R12	R3
200201	Rifiuti ligneo cellulosici derivanti manutenzione del verde ornamentale	solido	A1	X	X	X
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 191206	solido	A2	X		X

I rifiuti identificati dal codice EER 200201 (lignocellulosici), data la loro putrescibilità, sono sottoposti a trattamento nel più breve tempo possibile dal loro conferimento e deposito nell'area di messa in riserva. In caso di avarie dei macchinari che possono interrompere, oltre un certo tempo, l'attività dell'impianto, o anche per espressa richiesta da parte di altri impianti di compostaggio, può succedere che il materiale, anche già triturato sia inviato ancora come rifiuto a terzi autorizzati al recupero finale, svolgendo in questo caso un'operazione di pre-trattamento R12 dei rifiuti in ingresso.

Per quanto riguarda il legno identificato dal codice EER 191207, esso può stare nell'area di messa in riserva per periodi più lunghi in attesa di essere aggiunto, previa triturazione, alla matrice di partenza come strutturante (per es: qualora in estate il rifiuto sia essenzialmente composto da erba). In alternativa se non fosse utilizzato entro sei mesi, sarà inviato a recupero presso impianti di terzi.

RIFIUTI IN USCITA DALL'IMPIANTO SOTTOPOSTI ALLE OPERAZIONI DI MESSA IN RISERVA E/O DEPOSITO PRELIMINARE

AREE STOCCAGGIO RIFIUTI DECADENTI						
area	descrizione	EER	sup. mq	vol. mc	modalità stoccaggio	attività
A3	rifiuti misti da vagliatura	1912xx	40	60	in container al coperto pav. in cls	R13/D15
A4	rifiuti misti decadenti	1912xx	30	40	in container all'aperto pav. in cls	R13/D15
A5	rifiuti di legno	191207	300	900	in cumulo all'aperto pav. in cls	R13

SIAT

Quantità massima di rifiuti in stoccaggio (mc e t) e la capacità giornaliera ed annuale di trattamento (t/g e t/a) giorni lavorativi/anno

Nell'impianto possono essere stoccati complessivamente i seguenti quantitativi di rifiuti:

- mc 1.650, ton 1.020 di rifiuti in ingresso da sottoporre a trattamento;
- mc 900, ton n.d. di rifiuti di legno decadenti da reimmettere nel trattamento o inviare a recupero presso terzi.
- mc 100, ton n.d. di rifiuti decadenti di diversa tipologia, in attesa di essere inviati a recupero/smaltimento presso terzi.

Per quanto riguarda la capacità giornaliera e annuale di trattamento, poiché i due processi non possono svolgersi contemporaneamente, si è preso in considerazione quello avente capacità maggiore, cioè la produzione di AVSNC con il quale, come descritto, è possibile ottenere a regime un lotto di ammendante certificato, ogni 5 giorni lavorativi. Dato che ogni lotto deriva dal trattamento di 900 ton di rifiuti, la potenzialità dell'impianto è la seguente:

- capacità giornaliera 900 : 5 = 180 ton/giorno
- capacità annuale 180 x 250 g = 45.000 ton

Attrezzature utilizzate per la movimentazione e il recupero e/o smaltimento dei rifiuti e per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali.

- CARICATORE GOMMATO CAT M 318 C
- PALA GOMMATA VOLVO L 110 G
- PALA GOMMATA VOLVO L 150 H
- TRITURATORE DOPPSTADT 3060 125 DENTI
- VAGLIO DOPPSTADT SM 725 ELETTRICO
- DEPLASTIFICATORE
- TRAMOGGIA DI CARICO

Per quanto riguarda eventuali sversamenti accidentali, si sottolinea che le tipologie di rifiuti trattati presso l'impianto (sfalci verdi, potature e legno non impregnato) sono allo stato solido.
Il processo produttivo non prevede l'utilizzo di acqua se non per inumidire, qualora necessario, i cumuli di materiale in deposito al fine di evitare il sollevamento di polveri.
Non si generano scarichi reflui.
Eventuali sversamenti causati da avarie accidentali dai mezzi e macchinari utilizzati, saranno contenute dalla pavimentazione in cemento e prontamente arginate mediante lo spargimento di materiali adsorbenti.

PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO ED EVENTUALI PROCEDURE OPERATIVE DI CONTROLLO.

I rifiuti in ingresso sono accettati secondo una procedura di controllo gestita attraverso un sistema interno di gestione ambientale.

Possono essere utilizzati rifiuti costituiti unicamente dalla frazione ligneo-cellulosica derivanti dalla manutenzione del verde ornamentale e rifiuti di legno da arbicoltura o

silvicoltura, sottoprodotti e residui dell'industria di lavorazione del legno, legno usato non trattato chimicamente.

Non sono utilizzati in questo tipo di operazione:
- rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- legno trattato con coloranti o sostanze tossiche o proveniente da lavorazioni che prevedono l'impiego di trattamenti chimici.

L'addetto all'accettazione controlla la documentazione che accompagna i rifiuti pervenuti e visivamente la conformità dei rifiuti pervenuti ai suddetti criteri.

Ogni conferimento in ingresso va verificato e il risultato del controllo va registrato su un modulo specifico (Modulo M06 del SGA). Il controllo prevede:
- Il controllo della corretta compilazione del formulario e della corrispondenza del carico a quanto descritto.
- eventuali analisi di classificazione per il CER 191207 se non già richieste in fase di omologa.
- Il controllo visivo, alla presenza del mezzo, al fine di verificare che non vi siano nel carico materiali estranei quali:
  - Plastica in genere: cellophane, sacchi, legacci, etc
  - Metalli (soprattutto contenitori),
  - Vetro,
  - Inerti (esclusi residui terrosi),
  - Manufatti in legno verniciati o trattati chimicamente

Nel caso in cui non sia possibile accettare il carico di rifiuti e quindi lo stesso debba essere respinto, si deve descrivere brevemente la non conformità riscontrata nello spazio dedicato del modulo M06 e sulle annotazioni del formulario di trasporto comunicandolo alla provincia entro 24 ore dal ricevimento.

PROCEDURA EOW

1. **Condizioni di verifica, ai sensi dell'art. 184-ter, comma 1, del d.lgs 152/2006.**

1.1 ACV E AVSNC derivanti dal trattamento di rifiuti di cui al codice EER 200201

a) La sostanza o l'oggetto è destinato/a a essere utilizzata/o per scopi specifici.

1) Uso previsto: Gli ammendanti sono per definizione (art. 2, lettera z del d.lgs. 75/2010) materiali da aggiungere *in situ*, principalmente per conservarne o migliorarne le caratteristiche fisiche o chimiche o l'attività biologica, disgiuntamente o unitamente tra loro, i cui tipi e caratteristiche sono riportati nell'allegato 2 del d.lgs. n. 75/2010.

2) Caratteristiche prestazionali: gli ammendanti organici naturali sono caratterizzati da un elevato contenuto di sostanza organica stabilizzata che, distribuita sul suolo, ha due importanti effetti: il primo è un miglioramento generale delle caratteristiche chimico-fisiche del terreno, che risulta pertanto salvaguardato da fenomeni di erosione; il secondo è un progressivo accumulo di carbonio nel suolo, che assume così una funzione di immagazzinamento del carbonio (carbon sink) nell'ambito della lotta all'effetto serra. Il compost inoltre migliorando la fertilità del terreno, può essere impiegato per integrare o sostituire in misura variabile la concimazione chimica, la cui riduzione può avere importanti riflessi sia ambientali sia economici.

Rispetto ai concimi organici chimici, i quali apportano notevoli sostanze nutrienti in breve tempo per la crescita delle piante, l'utilizzo degli ammendanti favorisce un miglioramento strutturale del terreno nel medio lungo termine.

b) Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza o oggetto:

1) Gli ammendanti derivanti dall'attività di compostaggio sono richiesti dalle aziende e consorzi che si occupano del confezionamento e della distribuzione agli associati alle rivendite di materiali agricoli al dettaglio. L'ammendante vegetale semplice non compostato (AVSNC) trova anche impiego direttamente sui campi delle aziende agricole che stipulano contratti con la SOVEA SRL oppure può essere richiesto da altri impianti di compostaggio che lo integrano nel proprio ciclo produttivo.

La SOVEA S.R.L. è iscritta al "Registro dei Fabbricanti di Fertilizzanti" con numero 01440/14 ed entrambi i prodotti sono registrati con i seguenti dati:

N. REGISTRO	TIPO DI FERTILIZZANTE	NOME COMMERCIALE	DATA ISCRIZIONE	DATA CONFERMA	USO BIOLOGICO
0010931/15	All. 2.2.4 - Ammendante compostato verde	COMPOST SOVEA	15/07/2015	08/12/2019	N
0010932/15	All. 2.2.3 - Ammendante vegetale semplice non compostato	AGRISOVEA	15/07/2015	08/12/2019	N
0010933/15	All. 13 IT All. 2.2.4 - Ammendante compostato verde	COMPOST SOVEA BIO	15/07/2015	08/12/2019	S
0010934/15	All. 13 IT All. 2.2.3 - Ammendante vegetale semplice non compostato	AGRISOVEA BIO	15/07/2015	08/12/2019	S

1) I tempi di stoccaggio del materiale dipendono dalla tipologia di ammendante:
   - Il compost (ACV) richiede una maturazione di almeno 90 gg prima di essere commercializzato ma può maturare per altri 30 gg o più senza perdere le caratteristiche del prodotto anzi, acquistando maggiore stabilità dal punto di vista chimico. La permanenza di un ammendante maturo e abbastanza stabile dal punto di vista biologico non compromette le caratteristiche del prodotto. Ogni lotto immesso nel processo di compostaggio viene in ogni caso commercializzato entro un anno dall'inizio del processo.
   - Il non compostato (AVSNC), visti i tempi di formazione del cumulo, della vagliatura e l'attesa delle analisi di conformità, può essere commercializzato entro massimo un mese dall'inizio del processo di trattamento.

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.

1) Legislazione applicabile.

SIAT

Gli ammendanti prodotti dalla SOVEA SRL soddisfano i requisiti di cui al d.lgs. n. 75/2010 allegato 2:

- punto 3; Ammendante vegetale semplice non compostato (AVSNC): Prodotto non fermentato a base di cortecce e/o di altri materiali vegetali, come sanse, pule, bucce con esclusione di alghe e di altre piante marine.
- punto 4; Ammendante compostato verde (AVC): 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 (disoleate o meno) od esauste, residui delle colture, altri rifiuti di origine vegetale.

2) <u>Conformità a standard tecnici:</u>

D.lgs. 75/2010, capitolo 2, allegato 2 Ammendanti:

Denominazione del tipo	**Modo di preparazione e Componenti essenziali**		**Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti**	**Frequenza dei controlli**
Punto 3 Ammendante vegetale semplice non compostato AVSNC	**D.lgs. 75/2010** Prodotto non fermentato a base di cortecce e/o di altri materiali vegetali, come sanse, pule, bucce con esclusione di alghe e di altre piante marine	**AGRISOVEA n. reg. 0010932/15** Prodotto non fermentato a base di sfalci vegetali derivanti dalla manutenzione del verde ornamentale	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: min. 40% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale Torba: massimo 20% sul tal quale Salinità meq/100g = 25	1 volta su ogni lotto di prodotto ottenuto
Punto 4 Ammendante compostato verde ACV	**D.lgs. 75/2010** 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 (disoleate o meno) od esauste, residui delle colture, altri rifiuti di origine	**COMPOST SOVEA n. reg. 0010931/15** Prodotto ottenuto attraverso un processo controllato di trasformazione e stabilizzazione di rifiuti organici costituiti da scarti di manutenzione del verde ornamentale, altri materiali vegetali da normali attività agricole.	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: min. 20% C umico e fulvico sul secco min 2.5% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale C/N massimo 50 Salinità meq/100g = 5,4 Na totale sul secco = 1000 mg/kg	1 volta su ogni lotto a fine ciclo di compostaggio

SIAT

	vegetale.			

3) Conformità a standard ambientali:

D.lgs. 75/2010, capitolo 2, allegato 2 Ammendanti:

Denominazione del tipo	**D.lgs. 75/2010 Metalli e tenori massimi consentiti in mg/kg riferiti alla sostanza secca**	
AVSNC ACV	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
	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 ≥60%	
(1) **n** = numero di campioni da esaminare; (2) **c** = numero di campioni la cui carica batterica può essere compresa fra **m** e **M**; il campione è ancora considerato accettabile se la carica batterica degli altri campioni è uguale o inferiore a **m**. (3)**m** = valore di soglia per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato soddisfacente se tutti i campioni hanno un numero di batteri inferiore o uguale a **m**; (4)**M** = valore massimo per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato insoddisfacente se uno o più campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a **M**;		

SIAT

d) L'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

Per quanto riguarda la compatibilità ambientale degli ammendanti SOVEA, le analisi effettuate per ogni lotto di compost prodotto evidenziano il rispetto dei limiti fissati dal D.lgs. 75/2010 Allegato 2 per l'"Ammendante compostato verde" il quale rientra nelle caratteristiche previste per il "Compost di qualità 1".previste dalla d.g.r. Lombardia 16/04/2003 n°7/12764/03.
Sull'"Ammendante vegetale semplice non compostato" oltre alla verifica del rispetto dei limiti e delle caratteristiche di cui alle normative in precedenza citate, viene effettuato un test di fitotossicità per saggiare gli effetti che l'utilizzo dell'ammendante, in vari dosaggi, comporta sulla crescita di determinati tipi di piante.
Per quanto riguarda l'eventuale impatto sulla salute umana si riporta un estratto di uno studio pubblicato sul sito internet:
www.venetoagricoltura.org/upload/pubblicazioni/COMPOST_E287.
L'impiego del compost può fornire un contributo significativo nel fronteggiare le sfide poste oggi al settore agricolo, di cui si pone sempre in maggior risalto la valenza ecologica e ambientale. Ad esempio, il Regolamento CE 1782/03, che modifica il sistema dei pagamenti della Politica Agricola Comunitaria (PAC), pone le basi per uno sviluppo del settore agricolo all'insegna della sostenibilità e della salvaguardia ambientale, includendo nella definizione di attività agricola, intesa come "la produzione, l'allevamento o la coltivazione di prodotti agricoli, […]" anche "il mantenimento della terra in buone condizioni agronomiche e ambientali […]". L'uso del compost in agricoltura è già di per sé una pratica "ecologica", perché viene impiegato un materiale che deriva dal recupero in condizioni controllate di matrici organiche selezionate, altrimenti destinate allo smaltimento in discarica. Il compost è caratterizzato inoltre da un elevato contenuto di sostanza organica stabilizzata che, distribuita sul suolo, ha due importanti effetti: il primo è un miglioramento generale delle caratteristiche chimico-fisiche del terreno, che risulta pertanto salvaguardato da fenomeni di erosione; il secondo è un progressivo accumulo di carbonio nel suolo, che assume così una funzione di immagazzinamento del carbonio (carbon sink) nell'ambito della lotta all'effetto serra. Il compost infine, migliorando la fertilità del terreno, può essere impiegato per integrare o sostituire in misura variabile la concimazione chimica, la cui riduzione può avere importanti riflessi sia ambientali sia economici.
La pubblicazione prosegue con gli approfondimenti sulle dinamiche attraverso le quali le varie sostanze, apportate al terreno dal compost, reagiscono producendo i benefici descritti.

2. **Criteri dettagliati di cui all'art. 184 ter, comma 3** (così come modificato dalla L. n. 128 del 02/11/2019)

EER	**Descrizione**	
200201	Rifiuti biodegradabili	
Criteri dettagliati di cui all'art. 184 ter, comma 3 (così come modificato dalla L. n. 128 del 02/11/2019	**Norme tecniche di cui al DM 05/02/98**	**Norme tecniche di riferimento**

SIAT

<table>
<tr><td>a) Materiali in entrata ammissibili</td><td>16. RIFIUTI COMPOSTABILI
16.1 Tipologia: rifiuti compostabili per la produzione di compost di qualità
l) rifiuti ligneo cellulosici derivanti dalla manutenzione del verde ornamentale
16.1.1. Provenienza:
l) manutenzione del verde ornamentale
16.1.2. Caratteristiche del rifiuto:
l) il rifiuto deve essere costituito unicamente dalla frazione ligno-cellulusica derivante dalla manutenzione del verde ornamentale, escluso il materiale proveniente dallo spazzamento delle strade</td><td>DM 05/02/98
D.lgs. 75/2010 All. 2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">b)Processi e tecniche di trattamento consentiti</td><td>ACV</td><td>AVSNC</td></tr>
<tr><td>DM 05/02/98
16.1.3. Attività di recupero: compostaggio attraverso un processo di trasformazione biologica aerobica delle matrici che evolve attraverso uno stadio termofilo e porta alla stabilizzazione ed umificazione della sostanza organica [R3].
Il processo deve essere condotto in modo da assicurare:
- il controllo dei rapporti di miscelazione e delle caratteristiche chimico fisiche delle matrici organiche di partenza;
- il controllo della temperatura di processo;
- un apporto di ossigeno sufficiente a mantenere le condizioni aerobiche della massa.
La durata del processo non deve essere inferiore a 90 giorni comprendenti una fase di bio-ossidazione accelerata durante la quale viene assicurato un apporto di ossigeno alla massa mediante rivoltamento e/o aerazione, seguito da una fase di maturazione in cumulo. La temperatura deve essere mantenuta per almeno tre giorni oltre i 55·C.</td><td>D.lgs. 75/2010
Prodotto non fermentato a base di cortecce e/o altri materiali vegetali.
• triturazione-sfibratura
• formazione dei cumuli;
• ossigenazione mediante rivoltamento
• vagliatura e raffinazione finale</td></tr>
<tr><td rowspan="3">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</td><td>16.1.4. Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: Compost con le caratteristiche indicate negli allegati alla legge 19 ottobre 1984, n. 748 (Sostituito dal D.lgs. 75/2010 e suoi allegati)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">D.lgs. 75/2010, capitolo 2, allegato 2 Ammendanti:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Metalli e tenori massimi consentiti in mg/kg riferiti alla sostanza secca
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</td></tr>
<tr><td colspan="2">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.</td></tr>
</table>

	Sono inoltre fissati i seguenti parametri di natura biologica: - Salmonella: assenza in 25 g di campione t.q.; Indice di germinazione (diluizione al 30%) deve essere ≥60%	
	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: min. 20% C umico e fulvico sul secco min 2.5% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale C/N massimo 50 Salinità meq/100g = 5,4 Na totale sul secco = 1000 mg/kg	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: min. 40% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale Torba: massimo 20% sul tal quale Salinità meq/100g = 25
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**	Il sistema di gestione interno per la verifica del rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, si basa su una serie di "istruzioni operative" e "modelli di registrazione" il cui utilizzo è descritto in un "Manuale del sistema di gestione" che stabilisce, oltre a "chi deve fare cosa" le modalità di revisione e verifica del sistema di gestione stesso. L'elenco dei documenti che costituiscono il Sistema di Gestione è riportato alla fine del presente documento.	
e) **Un requisito relativo alla dichiarazione di conformità**	Per ogni lotto di rifiuti trattati è prevista la redazione di una dichiarazione di conformità redatta secondo il modulo allegato alla presente, a formarne parte integrante e sostanziale, da inviare tramite raccomandata PEC, alla Provincia e all'Arpa di Brescia. La stessa è inoltre conservata presso l'impianto di produzione o la propria sede legale.	

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.

L'elenco dei documenti che costituiscono il Sistema di Gestione Interno è il seguente:

	Documento ed eventuale sigla	Conservazione documenti superati (t)	Rev.	Data	Distribuzione
	Manuale di gestione della qualità	5 anni	0		Elenco in MGQ
istruz	I01 - Accettazione e trattamento	5 anni	0		Elenco in I01
istruz	I02 - Qualità prodotti ottenuti	5 anni	0		Elenco in I02
Modelli di registrazione	M01 - Dichiarazione di conformità	3 anni	0		Detentore succ.
Modelli di registrazione	M02 - Registro delle competenze	5 anni	0		-
Modelli di registrazione	M03 - Verbale formazione/riunione	5 anni	0		-
Modelli di registrazione	M04 - Rapporto di non conformità	5 anni	0		Resp. attuazione
Modelli di registrazione	M05 - Elenco documenti sistema	5 anni	0		-
Modelli di registrazione	M06 - Controlli di accettazione	3 anni	0		-
Modelli di registrazione	M07 - Qualità prodotto-controlli visivi	3 anni	0	07/10/2013	-
Modelli di registrazione	M08 – Qualità prodotto – analisi	3 anni	0	07/10/2013	-

e) Un requisito relativo alla dichiarazione di conformità:

SIAT

Nella pagina seguente si riporta un facsimile della dichiarazione di conformità

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ
AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 184-TER, COMMA 3, LETT. E),
DEL DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152
(Articoli 47 e 38 del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero*	
Anno	

(*) riportare il numero della dichiarazione in modo progressivo

Il/La sottoscritto/a			nato/a		( )
il	C.F.		di cittadinanza		
residente a		( )	in		n.
in qualità di					
dell'Impresa			CF/P.IVA		
Indirizzo					n.
Comune		CAP	Provincia		
Impianto di produzione					
Indirizzo					n.
Comune		CAP	Provincia		
in possesso di autorizzazione al recupero di rifiuti				n.	
rilasciata in data		da			

DICHIARA CHE

- la sostanza/oggetto per la/il quale viene rilasciata la presente dichiarazione è prodotta/prodotto dalle operazioni di recupero svolte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo sopra richiamato;
- la sostanza/oggetto ottenuta dalle operazioni di recupero è denominata: _____;
- il lotto di sostanza/oggetto ottenuta/ottenuto dalle operazioni di recupero autorizzate è rappresentato dalla seguente quantità: mc:_____; t: _____;
- il predetto lotto è conforme alle caratteristiche specificate nel provvedimento autorizzativo sopra richiamato per il prodotto indicato precedentemente, come risulta dalla documentazione allegata alla presente;
- il predetto lotto di sostanza/oggetto è destinato al seguente scopo specifico: _____;

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 d.P.R. 445/2000;
- di essere informato del fatto che i dati contenuti nella presente dichiarazione saranno trattati ai sensi del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR - Regolamento UE n. 679/2016).

ALLEGA

- documentazione attestante le caratteristiche tecniche e merceologiche del lotto;
- documentazione attestante le caratteristiche chimico/fisiche del lotto (se necessarie);
- copia in corso di validità di un documento di identità del dichiarante.

_____, _____ _____

(LUOGO) (DATA) (FIRMA LEGGIBILE)

SIAT

VARIANTI PREVISTE

Le modifiche rispetto a quanto autorizzato con l'A.D. n. 273/2013 sono le seguenti:

- Rinuncia all'attività di trattamento R3 per la produzione di biomassa legnosa secondo la norma UNI EN 14961-1-2010 e s.m.i.
- Riorganizzazione e ridenominazione delle aree di stoccaggio del prodotto finito e dei rifiuti decadenti dal trattamento.
- Aumento del quantitativo istantaneo di deposito di rifiuti decadenti dal trattamento.

Resta invariato il quantitativo annuo di trattamento autorizzato di 40.000 ton/anno.

Opere edilizie

NON PREVISTE

Requisiti tecnici dell'impianto in relazione alla specifica normativa

NON PRESENTE

DESCRIZIONE DETTAGLIATA PER OPERAZIONI: INCENERIMENTO (D10) E/O RECUPERO ENERGETICO (R1)

NON PRESENTE

DESCRIZIONE DETTAGLIATA PER OPERAZIONI DI SMALTIMENTO: DEPURATORI (D8) E/O (D9)

NON PRESENTE

Descrizione dettagliata per operazioni: recupero (R3 e R13) finalizzate all'utilizzo in agricoltura (R10)

NON PRESENTE

2. COMPARTO ENERGIA

NON PRESENTE

3. EMISSIONI IN ATMOSFERA

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTIVITÀ

La SOVEA SRL è autorizzata alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del d.lgs. 152/06.

Dall'attività derivano le seguenti emissioni:

- **Emissione E1**
  Emissione puntuale, riguardante la fase di raffinazione del prodotto finale mediante vagliatura/de plastificazione.
- **Emissione Ed1**
  Emissione diffusa riguardante le fasi di triturazione, accumulo e movimentazione.

Cicli produttivi

a) Trattamento biologico (R3) di rifiuti non pericolosi per la produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 3 del D.lgs. n° 75/2010;

Fasi del ciclo:

1) Triturazione/sfibratura;
2) Formazione dei cumuli;
3) Fase attiva o biossidazione accelerata;
4) Fase di maturazione;
5) Raffinazione mediante vagliatura;
6) Deposito al coperto del compost vagliato e campionamento.

b) Trattamento (R3) di rifiuti non pericolosi per la produzione di Ammendante Vegetale Semplice Non Compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 del D.lgs. n° 75/2010;

Fasi del ciclo:

1) Triturazione/sfibratura;
2) Formazione dei cumuli;
3) Raffinazione mediante vagliatura;

Modifiche:

Non sarà più svolta l'attività di cippatura per la produzione di biocombustibile.

CICLO TECNOLOGICO DI: a) Produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 4 del d.lgs. n.75/2010	**A**
Descrizione dalla materia prima fino ad arrivare ai prodotti ottenuti	
La materia prima utilizzata è rappresentata da sfalci verdi e materiali lignocellulosici derivanti dalla manutenzione de verde ornamentale. Il prodotto ottenuto è Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 4 del d.lgs. n.75/2010	
Sigla emissione derivante dal ciclo	E1

CICLO TECNOLOGICO DI: b) Produzione di ammendante vegetale semplice non compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 punto 3 del d.lgs. n.75/2010	**B**
Descrizione dalla materia prima fino ad arrivare ai prodotti ottenuti	
La materia prima utilizzata è rappresentata da sfalci verdi e materiali lignocellulosici derivanti dalla manutenzione de verde ornamentale. Il prodotto ottenuto è ammendante vegetale semplice non compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 punto 3 del d.lgs. n.75/2010	
Sigla emissione derivante dal ciclo	E1

SIAT

EMISSIONE DI INQUINANTI

Descrivere dettagliatamente le caratteristiche delle emissioni, sia convogliate che diffuse, dei cicli di provenienza e degli inquinanti che si originano

EMISSIONI CONVOGLIATE				
Punti di emissione *(indicare la sigla identificativa del punto di emissione (E1, ….., En)*	Ciclo tecnologico di provenienza (indicare il ciclo tecnologico di provenienza dell'emissione)	Portata in Nm3/h (indicare la portata dell'aeriforme espressa in Nm3/h)	Impianti di abbattimento (indicare la presenza o meno di impianti di abbattimento e, se presenti, la tipologia)	Inquinanti prodotti (indicare gli inquinanti presenti previsti o presumibili).
E1	**a) Produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 4 del d.lgs. n.75/2010** **b) Produzione di ammendante vegetale semplice non compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 punto 3 del d.lgs. n.75/2010**	**20.000**	**Filtro a maniche del tipo D.MF.01**	**Polveri totali**

Compilare la seguente tabella con riferimento ad ogni singolo punto di emissione, aggiungendone altre se necessario

SCHEDA DEL PUNTO DI EMISSIONE: **E1**	
Ciclo tecnologico di provenienza	a) Produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 4 del d.lgs. n.75/2010 b) Produzione di ammendante vegetale semplice non compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 punto 3 del d.lgs. n.75/2010
Apparecchiatura/e interessata/e al ciclo tecnologico	***Vaglio- de plastificatore***
Portata dell'aeriforme (espressa in Nm^3/h)	***20.000***
Durata dell'emissione in h/giorno.	***6***
Frequenza della emissione nelle 24 h (indicare il numero di volte/giorno in cui si verifica l'emissione, al fine di dare indicazioni sulla sua eventuale saltuarietà)	***continua di 6 ore per 5 giorni a settimana***
Temperatura (indicare la temperatura dell'aeriforme espressa in °C)	***ambiente***
Inquinanti presenti (previsti o presumibili)	***Polveri totali***

Concentrazione degli inquinanti in emissione concentrazione (presunta o presumibile) degli inquinanti in emissione espressa in mg/Nm^3)	*<0,09 (ultime analisi 2022)*
Garanzie di emissione (che l'azienda si impegna a rispettare, eventualmente desumibile o dalla dichiarazione del fornitore dell'impianto produttivo o dalla garanzia fornita dall'installatore del sistema di abbattimento)	Il filtro installato è conforme alla d.g.r. IX/3552 del 30/05/2012
Altezza geometrica dell'emissione da terra (m da terra)	*10*
Dimensioni del camino (diametro interno/sezione) (mm)	*diametro 600*
Materiale di costruzione del camino	*acciaio*
Tipo di impianto di abbattimento	*D.MF.01*
Descrizione del sistema di abbattimento e anno d'installazione (indicare se il sistema di abbattimento adottato è coerente con le prescrizioni di cui alla DGR 3552/12)	Il filtro è stato installato nel 2013 ed è conforme alla d.g.r. IX/3552 del 30/05/2012
Varie (riportare, se ritenuto opportuno, eventuali comunicazioni aggiuntive ed esplicative)	

EMISSIONI DIFFUSE (se presenti compilare la presente tabella)		
Emissione diffusa	Ciclo tecnologico di provenienza *(indicare il ciclo tecnologico di provenienza dell'emissione)*	Procedura di contenimento
Ed1	a) Produzione di Ammendante Compostato Verde (ACV) di cui all'allegato 2 punto 4 del d.lgs. n.75/2010 b) Produzione di ammendante vegetale semplice non compostato (AVSNC) di cui all'allegato 2 punto 3 del d.lgs. n.75/2010	Nebulizzazione/bagnatura ad acqua

ATTIVITÀ SCARSAMENTE RILEVANTI

NON PRESENTE

EMISSIONE ODORIGENE

Da quando l'impianto è stato autorizzato con l'A.D. 273 del 24 gennaio 2013, sono state eseguite annualmente (come prescritto nell'atto) campagne di monitoraggio per campionare le concentrazioni orarie di picco di odore espresse in ou_g/m^3, in corrispondenza delle sorgenti interne, del perimetro dello stabilimento e dei recettori sensibili tenendo conto della d.g.r. IX/3018 del 15/02/2012.

Come si evince dalle relazioni finali rilasciate dal laboratorio incaricato dello svolgimento delle singole campagne, non sono mai state riscontrate criticità.

IMPIANTI TERMICI

Se presenti specificare se si tratta di impianti termici civili e/o industriali, indicando per ognuno la potenza termica nominale (al focolare), combustibile ed emissione correlata.

NON PRESENTE

4. SCARICHI

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Punti di approvvigionamento

Al momento l'acqua potabile è fornita da cisterne/serbatoi.

Al fine di integrare i consumi di acqua per usi domestici ed eventualmente quelli per inumidire i cumuli, è stata inoltrata una domanda di concessione all'utilizzo di un pozzo privato in data 14/07/2022 "Domanda di utenza idrica n. UI_22_00000102919.

	TIPOLOGIA DI FONTE	DECRETO DI CONCESSIONE O ESTREMI RICHIESTA CONCESSIONE	PRESENZA CONTATORE	PRELIEVO ANNUO MEDIO (mc)
	ACQUEDOTTO PUBBLICO			
	ACQUEDOTTO PRIVATO			
x	POZZO PRIVATO	Richiesta UI_22_00000102919 del 14/07/2022		
	SORGENTE			
	CORSO D'ACQUA			
	INVASO			

Destinazioni d'uso delle acque

PROCESSI PRODUTTIVI (m^3/anno)	**RAFFREDDAMENTI** (m^3/anno)	**LAVAGGI** (m^3/anno)	**USI DOMESTICI** (m^3/anno)	**ALTRO** (m^3/anno)	**TOTALE PRELEVATO** (m^3/anno)

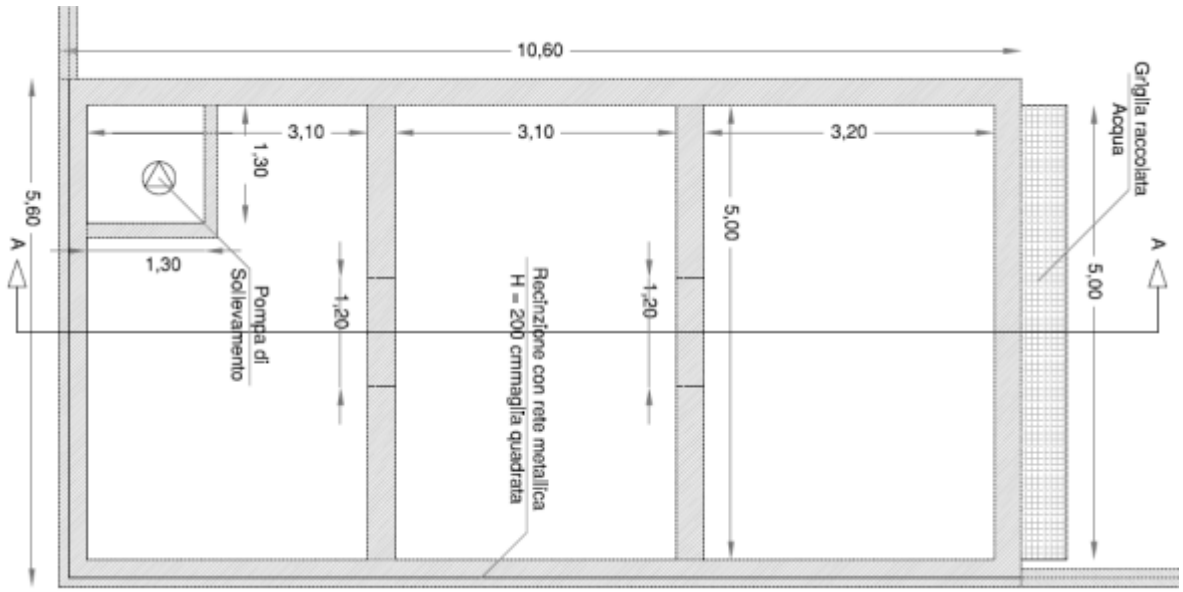
Provenienze acque recuperate

In relazione all'eventuale presenza di recuperi di acque reflue/piovane/altro, indicare quali tra le seguenti provenienze

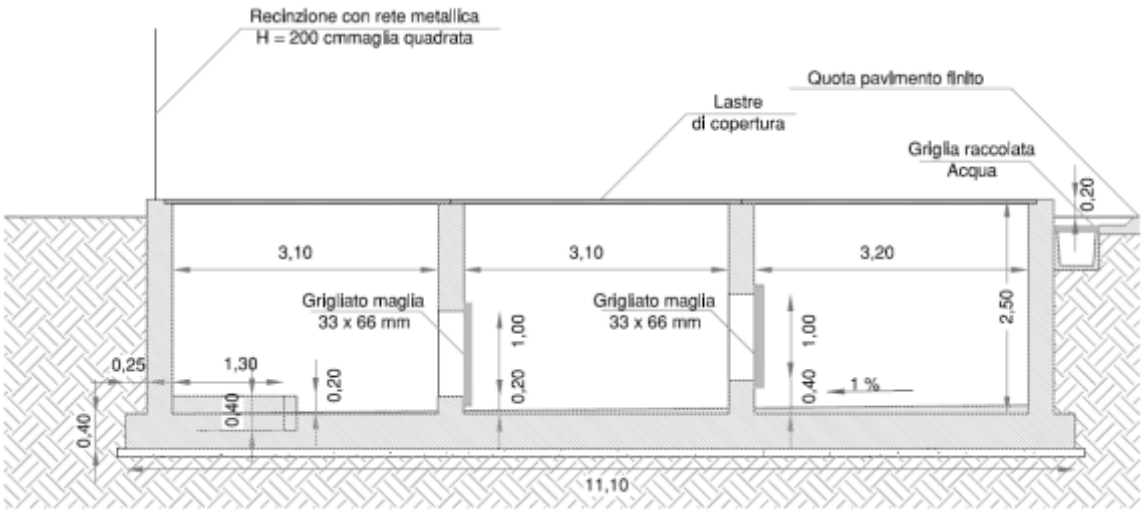
	Acque reflue prodotte presso lo stesso stabilimento	Volume annuo riutilizzato (m^3)	
	Acque reflue prodotte presso lo stesso stabilimento	Volume annuo utilizzato (m^3)	
X	Acque meteoriche da cisterne di accumulo	Volume massimo immagazzinabile (m^3)	**100 mc**

	Altro	Volume annuo (m^3)	

Il sistema di recupero delle acque piovane consiste di una vasca di accumulo interrata, avente una capacità di 100 mc, divisa in tre setti collegati, dove l'acqua subisce un processo di decantazione progressivo. Nell'ultimo setto, l'acqua più pulita viene pompata, all'occorrenza, per inumidire i cumuli di materiale in deposito.
La pavimentazione della platea in cemento ha una pendenza atta a convogliare l'acqua meteorica verso un canale di raccolta che percorre un lato della platea fino alla vasca di accumulo dove una griglia impedisce l'ingresso dei residui più grossolani.



PIANTA VASCA DI ACCUMULO ACQUE METEORICHE



SEZIONE VASCA DI ACCUMULO ACQUE METEORICHE

CARATTERISTICHE DELLO SCARICO/DEGLI SCARICHI

Non sono presenti scarichi reflui.
Le acque di scarico del bagno del box ufficio sono raccolte in un serbatoio a tenuta svuotato quando necessario da una ditta di spurghi.

Le acque meteoriche sono raccolte in una vasca di accumulo e sedimentazione per essere utilizzate nel ciclo produttivo (regolazione umidità) o inviate come rifiuto a smaltimento.

Tipologia di acque reflue scaricate ed i relativi quantitativi

Compilare una riga per ogni scarico finale

		Recettore	Numero scarico	Portata media giornaliera [m^3/h]	Volume medio annuo scaricato [m^3]	Portata massima scaricata [m^3/h]
	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI (ex art. 74, comma 1, lett. h del D. Lgs. n. 152/2006)					
	di processo					
	di raffreddamento diretto					
	di raffreddamento indiretto					
	ACQUE DI PRIMA PIOGGIA (ex art.. 113, comma 3 del D. Lgs. n. 152/2006 e R.R . n. 4 del 24 marzo 2006)					
	ACQUE DI LAVAGGIO AREE ESTERNE (ex art. 113, comma 3 del D. Lgs.152/06 e R.R . n. 4 del 24 marzo 2006)					
	ACQUE DECADENTI DA IMPIANTO A SCAMBIO TERMICO MEDIANTE POMPE DI CALORE					
	ACQUE REFLUE DOMESTICHE E/O ASSIMILATE PROVENIENTI DA INSEDIAMENTI ISOLATI (ex art. 101 comma 7 del D.lgs n. 152/2006 e R.R. n. 3 del 24 marzo 2006) nota per la compilazione: *questo tipo di scarico è da includere nella richiesta di autorizzazione unica solo nei casi in cui l'insediamento non sia servito da pubblica fognatura o non risulti tecnicamente ed economicamente realizzabile l'allacciamento alla stessa. Si segnala che gli scarichi di acque reflue assimilate che recapitano in reti fognarie sono sempre ammessi purché osservino i regolamenti emanati dall'Erogatore/Gestore integrato e approvati dall'Autorità d'Ambito, previa dichiarazione di assimilazione*					

	da parte dell'Autorità d'Ambito (laddove necessaria)					
	ACQUE PROVENIENTI DA UN SISTEMA DI DEWATERING (d.g.r. 24 marzo 1998 n. 6/35228) nota per la compilazione: *questo tipo di scarico è da includere nella richiesta di autorizzazione unica solo nel caso in cui l'insediamento sia interessato da una situazione idrogeologica che comporta la necessità della presenza permanente di un sistema di allontanamento delle acque di falda, mentre in caso di esigenze di dewatering temporaneo dovrà essere attivata autorizzazione allo scarico settoriale temporanea*					

Fornire indicazioni relative alle modalità di attivazione dello scarico (frequenza) derivante dalle diverse fasi/lavorazioni anche con riferimento ad eventuali sistemi di accumulo e successivo rilancio; nel caso di scarico di tipo discontinuo specificare, in relazione alla frequenza di attivazione, se è occasionale (frequenza non prevedibile, attivazioni sporadiche e limitate a poche volte all'anno, etc.) o periodico;

Scarico di sostanze pericolose o "sostanze pericolose diverse"

NON PRESENTI

TIPOLOGIA DI RECAPITO

Recapito in fognatura

NON PRESENTE

Recapito in corpo idrico superficiale

NON PRESENTE

Recapito su suolo e/o negli strati superficiali del sottosuolo

NON PRESENTE

Recapito in falda

NON PRESENTE

SCARICHI DI ACQUE REFLUE INDUSTRIALI E/O RAFFREDDAMENTO E/O DI PRIMA PIOGGIA E/O DI SECONDA PIOGGIA E/O DI LAVAGGIO DI AREE ESTERNE

NON PRESENTE

SIAT

SCARICHI DI ACQUE REFLUE DECADENTI DA IMPIANTI A POMPA DI CALORE DESCRIZIONE DEL CICLO DELLE ACQUE

NON PRESENTE

SCARICHI DI ACQUE REFLUE DOMESTICHE E/O ASSIMILABILI

Le acque di scarico del bagno del box ufficio sono raccolte in un serbatoio a tenuta periodicamente svuotato da una ditta di spurghi.

5. DOCUMENTAZIONE RICHIESTA PER L'ISTRUTTORIA RELATIVA AL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE PER IMPIANTI CHE TRATTANO RIFIUTI RAEE, AI SENSI DEL D.LGS 152/2006 E D.LGS 49/2014.

NON PRESENTE

APPENDICE A - SOSTANZE PERICOLOSE

Si riporta l'elenco delle sostanze presenti nella Tabella 3/a e nella Tabella 5 dell'All.5 parte III D.lgs. 152/06, nonché le "sostanze pericolose diverse" ai sensi della Direttiva 76/464/CEE e successivi atti ad essa collegati.

TABELLA 3/A DELL'ALL.5 PARTE III D.LGS. 152/06

Indicare nella prima colonna se il ciclo produttivo descritto nella relazione appartiene ad uno di quelli elencati nella tabella; compilare, nelle successive colonne, i dati richiesti.

	Settore produttivo	Capacità di produzione (1)	Fabbisogno orario di acque (2)	Quantità scaricata per unità di prodotto (3)
	Cadmio			
	Estrazione dello zinco, raffinazione del piombo e dello zinco, industria dei metalli non ferrosi e del cadmio metallico			
	Fabbricazione dei composti del cadmio			
	Produzione di pigmenti			
	Fabbricazione di stabilizzanti			
	Fabbricazione di batterie primarie e secondarie			
	Galvanostegia			
	Mercurio (settore dell'elettrolisi dei cloruri alcalini)			
	Salamoia riciclata - da applicare all'Hg presente negli effluenti provenienti dall'unità di produzione del cloro			
	Salamoia riciclata - da applicare al totale del Hg presente in tutte le acque di scarico contenenti Hg provenienti dall'area dello stabilimento industriale.			
	Salamoia a perdere - da applicare al totale del Hg			

SIAT

	presente in tutte le acque di scarico contenenti Hg provenienti dall'area dello stabilimento industriale.			
	Mercurio (settori diversi da quello dell'elettrolisi dei cloruri alcalini)			
	Aziende che impiegano catalizzatori all'Hg per la produzione di cloruro di vinile			
	Aziende che impiegano catalizzatori all'Hg per altre produzioni			
	Fabbricazione dei catalizzatori contenenti Hg utilizzati per la produzione di CVM			
	Fabbricazione dei composti organici ed inorganici del mercurio			
	Fabbricazione di batterie primarie contenenti Hg			
	Industrie dei metalli non ferrosi - Stabilimenti di ricupero del mercurio - Estrazione e raffinazione di metalli non ferrosi			
	Stabilimenti di trattamento dei rifiuti tossici contenenti mercurio			
	Esaclorocicloesano (HCH)			
	Produzione HCH			
	Estrazione lindano			
	Produzione ed estrazione lindano			
	DDT			
	Produzione DDT compresa la formulazione sul posto di DDT			
	Pentaclorofenolo (PCP)			
	Produzione del PCP Na idrolisi dell'esaclorobenzene			
	Aldrin, dieldrin, endrin, isodrin			
	Produzione e formulazione di: Aldrin e/ o dieldrin e/o endrin e/o isodrin			
	Produzione e trattamento di HCB			
	Esaclorobenzene (HCB)			
	Produzione di percloroetilene (PER) e di tetracloruro di carbonio (CCl4) mediante perclorurazione			
	Produzione di tricloroetilene e/o percloetilene con altri procedimenti			
	Esaclorobutadiene			
	Produzione di percloroetilene (PER) e di tetracloruro di carbonio (CCl4) mediante perclorurazione			
	Produzione di tricloroetilene e/o di percloroetilene mediante altri procedimenti			
	Cloroformio			
	Produzione clorometani del metanolo o da combinazione di metanolo e metano			
	Produzione clorometani mediante clorurazione del metano			

SIAT

	Tetracloruro di carbonio			
	Produzione di tetracloruro di carbonio mediante perclorurazione – procedimento con lavaggio			
	Produzione di tetracloruro di carbonio mediante perclorurazione – procedimento senza lavaggio			
	Produzione di clorometani mediante clorurazione del metano (compresa la clorolisi sotto pressione a partire dal metanolo)			
	Produzione di clorofluorocarburi			
	1,2 dicloroetano (EDC)			
	Unicamente produzione 1,2 dicloroetano			
	Produzione 1,2 dicloroetano e trasformazione e/o utilizzazione nello stesso stabilimento tranne che per l'utilizzazione nella produzione di scambiatori di calore			
	Utilizzazione di EDC per lo sgrassaggio dei metalli (in stabilimenti industriali diversi da quelli del punto precedente)			
	Trasformazione di 1,2 dicloroetano in sostanze diverse dal cloruro di vinile			
	Tricloroetilene			
	Produzione di tricloroetilene (TRI) e di percloroetilene (PER)			
	Utilizzazione TRI per lo sgassaggio dei metalli			
	Triclorobenzene (TCB)			
	produzione di TCB per disidroclorazione e/o trasformazione di TCB			
	produzione e trasformazione di clorobenzeni mediante clorazione			
	Percloroetilene (PER)			
	Produzione di tricloroetilene (TRI) e di percloroetilene (procedimenti TRI-PER)			
	Produzione di tetracloruro di carbonio e di percloroetilene (procedimenti TETRA-PER)			
	Utilizzazione di PER per lo sgrassaggio metalli			
	Produzione di clorofluorocarbonio			

1. Capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui alla medesima tabella ovvero la presenza di tali sostanze nello scarico. La capacità di produzione deve essere indicata con riferimento alla massima capacità oraria moltiplicata per il numero massimo di ore lavorative giornaliere e per il numero massimo di giorni lavorativi.
2. Fabbisogno orario di acque per ogni specifico processo produttivo.
3. Quantità di sostanza scaricata per capacità di produzione. Indicare l'unità di misura utilizzata (unità di peso per materia prima o unità di prodotto).

SIAT

TABELLA 5 DELL'ALL.5 PARTE III D.LGS 152/06

Indicare nella prima colonna se vi è presenza, presso lo stabilimento, della sostanza in questione; nella colonna "Denominazione" precisare il nome specifico delle sostanze o dei composti, che contengono l'elemento in questione, o che appartengono alle categorie generiche indicate in corsivo.

	Sostanza	Denominazione
	Arsenico	
	Cadmio	
	Cromo totale	
	Cromo esavalente	
	Mercurio	
	Nichel	
	Piombo	
	Rame	
	Selenio	
	Zinco	
	Fenoli	
x	*Oli minerali e idrocarburi di origine petrolifera persistenti*	GASOLIO
	Solventi organici aromatici	
	Solventi organici azotati	
	Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)	
	Pesticidi fosforati	
	Composti organici dello stagno	
	Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e 51/53) ai sensi del d.lgs. 52/1997 e successive modifiche	

TABELLA "SOSTANZE PERICOLOSE DIVERSE"

Indicare nella prima colonna se vi è presenza presso lo stabilimento della sostanza in questione.

	Codice CAS	Sostanza	
	Famiglia e gruppi	Composti organoalogenati e sostanze che possono dal loro origine nell'ambiente acquatico	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	Famiglia e gruppi	Composti organo fosforici	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	Famiglia e gruppi	Composti organostannici	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	Famiglia e gruppi	Sostanze di cui è provato il potere cancerogeno in ambiente idrico o col concorso dello stesso	Dir. 76/464/CEE: elenco I
x	Famiglia e gruppi	Oli minerali persistenti ed idrocarburi di origine petrolifera persistenti	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	Famiglia e gruppi	Materie sintetiche persistenti che possono galleggiare, restare in sospensione o andare a fondo e che possono disturbare ogni tipo di utilizzazione delle acque	Dir. 76/464/CEE: elenco I

	Codice CAS	Sostanza	
	75-34-3	1,1 Dicloroetano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	75-35-4	1,1 Dicloroetene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	71-55-6	1,1,1 Tricloroetano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	79-00-5	1,1,2 Tricloroetano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	79-34-5	1,1,2,2 Tetraclorometano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	76-13-1	1,1,2-Triclorotrifluoroetano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	106-93-4	1,2 Dibromoetano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	95-50-1	1,2 Diclorobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	540-59-0	1,2 Dicloroetene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	78-87-5	1,2 Dicloropropano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	95-94-3	1,2,4,5-Tetraclorobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	541-73-1	1,3 Diclorobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	542-75-6	1,3 Dicloropropene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	92-23-1	1,3-Dicloro-2-propanolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	106-46-7	1,4 Diclorobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	97-00-7	1-Cloro-2,4-dinitrobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	89-21-4	1-Cloro-2-nitrobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	88-73-3	1-Cloro-3-nitrobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	121-73-3	1-Cloro-4-nitrobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	78-88-6	2,3 Dicloropropene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	108-77-0	2,4,6-Tricloro 1,3,5 triazina (cloruro di cianurile)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	120-83-2	2,4-Diclorofenolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	95-85-2	2-Ammino-4-clorofenolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	615-65-6	2-Cloro - para-toluidina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	126-99-8	2-Cloro-1,3, butadiene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	95-51-2	2-Cloroanilina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	107-07-3	2-Cloroetanolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	95-57-8	2-Clorofenolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	95-49-8	2-Clorotoluene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	108-42-9	3-Cloroanilina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	108-43-0	3-Clorofenolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	107-05-1	3-Cloropropene (Cloruro di allile)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	108-41-8	3-Clorotoluene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	89-59-8	4-Cloro-2-nitrotoluene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	59-50-7	4-Cloro-3-metilfenolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	106-47-8	4-Cloroanilina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	106-48-9	4-Clorofenolo	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	89-63-4	4-Cloro-2-nitroanilina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	106-43-4	4-Clorotoluene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	94-74-6	MCPA (acido 2,4 metilclorofenossiacetico)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	93-65-2	Mecoprop (acido 2,4 metilclorofenossipropanoico)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	93-76-5	2,4,5 T (Acido 2,4,5, triclorofenossiacetico)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	94-75-7	2,4 D (acido 2,4, diclorofenossiacetico)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	120-36-5	Acido 2,4-diclorofenossipropanoico (diclorprop)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	79-11-8	Acido cloroacetico	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	120-12-7	Antracene	Dir. 76/464/CEE: elenco I

	Codice CAS	Sostanza	
	25057-89-0	Bentazone	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	71-43-2	Benzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	92-87-5	Benzidina (diamminodifenile)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	92-52-4	Bifenile	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	7440-43-9	Cadmio e composti	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	57-74-9	Clordano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	108-90-7	Clorobenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	75-01-4	Cloroetene (Cloruro di vinile)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	Cloronaftaleni	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	Cloronitrotolueni	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	100-44-7	Clorotoluene (cloruro di benzile)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	Clorotoluidine	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	56-72-4	Cumafos	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	298-03-3	Demeton	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	638-18-1	Dibutilstagno dicloruro	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	818-08-6	Dibutistagno ossido	Dir. 76/464/CEE: elenco I
		Dibutilstagno Sali	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	Diclorobenzidine (diclorodiamminodifenile)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	108-60-1	Dicloro-di-isopropilene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	75-09-2	Diclorometano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	Dicloronitrobenzeni	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	98-87-3	Diclorotoluene (cloruro di benzilidene)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	109-89-7	Dietilammina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	124-40-3	Dimetilammina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	60-51-5	Dimetoato	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	298-04-4	Disulfoton	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	106-89-8	Epicloridrina	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	76-44-8	Eptaclor	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	67-72-1	Esacloroetano	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	100-41-4	Etilbenzene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	14816-18-3	Foxim	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	98-82-8	Isopropilbenzene (cumene)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	330-55-2	Linuron	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	7439-97-6	Mercurio e composti	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	10265-92-6	Metamidofos (tiofosforamidato di O,S-dimetile)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	7786-34-7	Mevinfos	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	1746-81-2	Monolinuron	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	91-20-3	Naftalene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	1113-02-6	Ometoato	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	301-12-2	Ossidemeton-metile	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	PCB totali	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	1698-60-8	Pirazone (cloridazon-iso)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	709-98-8	Propanile	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	1461-25-2	Tetrabutilstagno	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	108-88-3	Toluene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	24017-47-8	Triazofos	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	126-73-8	Tributilfosfato	Dir. 76/464/CEE: elenco I

	Codice CAS	Sostanza	
	52-68-6	Triclorfon	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	1330-20-7	Xileni	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	90-13-1	1-cloronaftalene	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	Dicloroaniline (isomeri)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	PAHs	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	PCTs	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	-	Triclorofenoli	Dir. 76/464/CEE: elenco I
	7440-38-2	Arsenico (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco I
		Altro *(indicare il nome sostanza)*	

	Famiglia e gruppi	Biocidi e loro derivati non compresi nell'elenco I della Dir. 76/464/CEE	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	Famiglia e gruppi	Sostanze che hanno un effetto nocivo sul sapore e/o sull'odore dei prodotti consumati dall'uomo derivati dall'ambiente idrico, nonché i composti che possono dare origine a tali sostanze nelle acque	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	Famiglia e gruppi	Composti organosilicati tossici o persistenti e sostanze che possono dare origine a tali composti nelle acque, ad eccezione di quelli che sono biologicamente innocui o che si trasformano rapidamente nell'acqua in sostanze innocue	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	Famiglia e gruppi	Composti inorganici del fosforo e fosforo elementare	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	Famiglia e gruppi	Oli minerali non persistenti ed idrocarburi di origine petrolifera non persistenti	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	Famiglia e gruppi	Cianuri, fluoruri	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	Famiglia e gruppi	Sostanze che influiscono sfavorevolmente sull'equilibrio dell'ossigeno, in particolare ammoniaca, nitriti	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-02-0	Nichel (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7439-92-1	Piombo (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-50-8	Rame (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7782-49-2	Selenio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-66-6	Zinco (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-31-5	Stagno (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	-	Vanadio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-39-3	Bario (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-48-4	Cobalto (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-36-0	Antimonio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-41-7	Berillio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-28-0	Tallio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-47-3	Cromo (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7439-98-7	Molibdeno (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	-	Boro (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	13494-80-9	Tellurio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	-	Titanio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	-	Uranio (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II
	7440-22-4	Argento (e composti)	Dir. 76/464/CEE: elenco II

	Codice CAS	Sostanza	
		Altro *(indicare il nome sostanza)*	

	1912-24-9	Atrazina	modifica 76/464/CEE
	2642-71-9	Azinfos etile	modifica 76/464/CEE
	86-50-0	Azinfos metile	modifica 76/464/CEE
	62-73-7	Diclorvos	modifica 76/464/CEE
	115-29-7	Endosulfan	modifica 76/464/CEE
	122-14-5	Fenitrotion	modifica 76/464/CEE
	55-38-9	Fention	modifica 76/464/CEE
	121-75-5	Malation	modifica 76/464/CEE
	56-38-2	Paration etile	modifica 76/464/CEE
	122-34-9	Simazina	modifica 76/464/CEE
	56-35-9	Ossido di tributilstagno	modifica 76/464/CEE
	900-95-8	Acetato di trifenilstagno	modifica 76/464/CEE
	639-58-7	Cloruro di trifenilstagno	modifica 76/464/CEE
	76-87-9	Idrossido di tifenilstagno	modifica 76/464/CEE
	1582-09-8	Trifluralin	modifica 76/464/CEE

TABELLA “LIMITAZIONE DEI CODICI EER”

NON PRESENTE