

**ARPAE**

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia  
dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2025-4909 del 01/09/2025
Oggetto	Ecofelsinea S.l., Bologna. Modifica sostanziale e rinnovo dell'autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 208 e dell'art. 184-ter del d.lgs 152/2006 e s.m, relativi ad impianto di recupero di rifiuti non pericolosi, sito in Via Cristoforo Colombo, 38, Bologna. Operazioni di recupero (Allegato C parte IV al D.Lgs. 152/06): R5 (End Of Waste di aggregati recuperati , ai sensi dell'art. 184-ter del d.lgs 152/2006), R12, R13
Proposta	n. PDET-AMB-2025-5105 del 29/08/2025
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	LEONARDO PALUMBO

Questo giorno uno SETTEMBRE 2025 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, LEONARDO PALUMBO, determina quanto segue.

**ARPAE**  
**(AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA)**

IL RESPONSABILE DELL'AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

**Oggetto:**

Modifica sostanziale e rinnovo dell'autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 208 e dell'art. 184-ter del d.lgs 152/2006 e s.m, relativi ad impianto di recupero di rifiuti non pericolosi, sito in Via Cristoforo Colombo, 38, Bologna.

**Operazioni di recupero (Allegato C parte IV al D.Lgs. 152/06): R5 (End Of Waste di aggregati recuperati , ai sensi dell'art. 184-ter del d.lgs 152/2006), R12, R13**

Proponente: Ecofelsinea S.r.l., Bologna - Codice Fiscale 02105181206

**Premesso che:**

Ecofelsinea S.r.l., Bologna svolge attività di recupero di rifiuti non pericolosi nell'impianto sito in Via C. Colombo, 38, Bologna, in virtù di:

- autocertificazione, ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e dell'art. 209 c. 1 del d.lgs 152/2006, acquisita agli atti PG n. 21365 del 14/09/2018, sostitutiva del rinnovo dell'autorizzazione, e valida fino al ;
- lettera di ARPAE AACM di riscontro positivo all'autocertificazione, agli atti PG n. 29769 del 20/12/2018 integrata da lettera di ARPAE AACM, agli atti PG n. 18335 del 4/02/2019;
- iscrizione con n. 148842/2019 del 27/09/2019 nel registro delle imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti non pericolosi nel territorio provinciale di Bologna, ai sensi dell'art. 216 D.lgs 152/06, valida fino al 15/01/2025, a cui ha fatto seguito comunicazione di rinnovo dell'iscrizione acquisita agli atti PG n. 155450 del 28/08/2024, valida fino al 15/01/2030

**Richiamata** la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) attivata da Ecofelsinea S.r.l., ai sensi dell'art. 19 del d.lgs 152/2006, per la valutazione di un progetto di modifica sostanziale dell'impianto in oggetto autorizzato e le sue conclusioni con determina del Settore Tutela dell'Ambiente e Economia Circolare della Regione Emilia-Romagna n. 17816 del 13/09/2022 che ha escluso la modifica progettuale dall'ulteriore procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 11, comma 1, della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4, nel rispetto delle seguenti condizioni ambientali:

1. *in riferimento all'area posta all'angolo tra via Colombo e via Ca' Rosa, si prescrive di non utilizzare tale spazio per nessuna attività, compreso il transito o lo stoccaggio di mezzi o materiali, in quanto esterna al perimetro autorizzato dell'impianto. Si chiede pertanto di documentare l'avvenuta separazione di detta area dall'impianto nell'istanza di autorizzazione di realizzazione e gestione di recupero dei rifiuti;*
2. *in merito alle altezze dei cumuli a matrice terrosa, si prescrive che non siano superati gli 8 metri: gli elaborati relativi all'istanza di autorizzazione di realizzazione e gestione di recupero dei rifiuti dovranno pertanto indicare un'altezza massima di tali cumuli pari a 8 m;*
3. *per quanto riguarda la componente atmosfera, si chiede di presentare nell'istanza di autorizzazione di realizzazione e gestione di recupero dei rifiuti:*
  - *la documentazione attestante l'avvenuta installazione di una stazione meteorologica classica dotata di anemometro (direzione/velocità), termometro, igrometro e pluviometro, previa verifica con ARPAE APAM della idonea posizione;*
  - *un programma di bagnatura, in cui siano individuate le posizioni degli ugelli e le relative quantità e durata di risorsa idrica utilizzata. Il programma su base stagionale dovrà prevedere:*
    - *nei mesi di giugno-luglio-agosto almeno 3 bagnature al giorno delle piste e di tutti i cumuli da trattare e trattati;*
    - *nei mesi di aprile-maggio-settembre almeno 2 bagnature al giorno delle piste e di tutti i cumuli da trattare e trattati;*
    - *nei restanti mesi (da ottobre a marzo) almeno 1 bagnatura al giorno delle piste e di tutti*

*i cumuli da trattare e trattati;*

*Tali operazioni potranno essere occasionalmente sospese per 24 ore nei casi di pioggia intensa (oltre 10 mm nelle ultime 24 ore) a fronte del rilevamento del dato dal pluviometro locale;*

- *per quanto riguarda l'esecuzione delle misure di PM10, lo spostamento del punto di rilevazione A in posizione più adeguata (per esempio presso la palazzina uffici) e un aggiornamento del piano di monitoraggio con la previsione di campagne di misura di almeno 7 giorni di 24 ore, correlando le concentrazioni con le misure dei parametri meteorologici (temperatura, piovosità, direzione e intensità vento), misurati localmente. Si anticipa fin d'ora che eventuali superamenti dei limiti giornalieri di PM10 con conseguenti segnalazioni di residenti sulla polverosità, previa verifica degli Enti, comporteranno l'obbligo di predisporre adeguate pannellature antipolvere, come quelle già in essere attorno al distributore, di altezza adeguata ai recettori esposti;*
- 4. *per quanto riguarda la viabilità e il traffico indotto, si prescrive che tutti i mezzi in arrivo all'impianto trovino, inderogabilmente, disponibilità di sosta all'interno dell'area privata. A tal proposito si richiede di trasmettere al Comune di Bologna "U.I. Piani e Valutazioni ambientali del Settore Transizione Ecologica e Ufficio Clima", dopo i primi 6 mesi di attività nella nuova modalità di esercizio oggetto del presente ampliamento, una relazione che evidenzi eventuali accodamenti di mezzi o intralci generati sulla pubblica via e le conseguenti proposte funzionali alla risoluzione delle criticità stesse di concerto con gli uffici competenti del Comune, funzionali alla risoluzione della criticità stessa;*
- 5. *dovrà essere trasmessa ad ARPAE ed alla Regione Emilia-Romagna - Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni, entro 30 giorni dalla data di fine lavori, la certificazione di regolare esecuzione delle opere e, ai sensi dell'art. 25 della l.r. 4/2018 e dell'art. 28, comma 7 bis del d. lgs. 152/06, la relazione di verifica di ottemperanza delle prescrizioni fino a quel momento esigibili;*

**Rilevato** che le modifiche principali oggetto della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) hanno riguardato i seguenti aspetti:

1. l'aumento delle quantità annue autorizzate di rifiuti in ingresso, da 195.900 t/a a 264.500 t/a lasciando invariate le quantità di stoccaggio istantaneo attualmente autorizzate;
2. l'inserimento dell'attività di recupero R12 di cui all'allegato C alla Parte Quarta del d.lgs 152/2006, per consentire una più efficiente attività di cernita manuale e pretrattamento (riduzione volumetrica mediante trituratore alimentato da un motore diesel) di talune tipologie di rifiuti principalmente a base di carta e cartone, plastica e legno;
3. l'inserimento di nuove tipologie di rifiuti con caratteristiche analoghe ai rifiuti e da sottoporre alle medesime lavorazioni già previste nell'impianto autorizzato;
4. aggiornamento della configurazione dell'impianto (lay out) a seguito delle modifiche proposte ed all'ottimizzazione funzionale dello stesso. In particolare sono previste le seguenti modifiche ritenute migliorative dal proponente:
  - a) Maggiore lontananza del cumulo dei rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e cls dal confine sud-est dell'impianto;
  - b) Presenza del cumulo di terra vagliata (End of Waste) che fungerà da ulteriore barriera rispetto alla diffusione delle polveri in direzione sud-est. Il cumulo di terra vagliata e, in generale, quello di matrice terrosa, posti nella porzione sud dell'impianto, risultano essere, per caratteristiche del materiale che li costituisce, meno polverulenti rispetto agli attuali cumuli individuati dalle sigle Zona A (rifiuti costituiti da laterizi, intonaci, cls) e Zona A1 (rifiuti costituiti da sfridi di laterizio cotto e di prodotti ceramici e argilla espansa) presenti nella stessa posizione;
  - c) Osservanza dell'attuale distanza tra il confine del sito e la matrice terrosa in posizione sud-ovest;
  - d) Mantenimento altezza pari a 8 m per il cumulo di matrice terrosa;
  - e) Installazione di n. 1 ulteriore postazione per cannone nebulizzatore mobile di grandi dimensioni da ubicare in prossimità del cumulo di matrice terrosa nell'angolo presente in posizione ovest nei pressi del confine con la linea ferroviaria, e di n. 1n ulteriore cannone nebulizzatore e n. 4 irrigatori nella porzione nord dell'impianto da azionare nei momenti di necessità per abbattere le polveri e inumidire il piazzale antistante e proteggere i possibili recettori esterni presenti in direzione nord-nord est (tutti risultano posti sulle paratie in modo da risultare in posizione sensibilmente sollevata rispetto la

pavimentazione)

5. la sostituzione di uno dei tre frantumatori attualmente utilizzati, cioè il frantumatore mobile Powerscreen Trakpactor 320SR con il frantumatore mobile REV GCV 10.66/S2EG (matricola 11521 del 2023) che è caratterizzato da una potenza sonora inferiore rispetto al macchinario precedentemente utilizzato;

#### **Vista:**

- l'istanza di modifica sostanziale dell'autorizzazione unica dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi, sito in Via Cristoforo Colombo, 38, Bologna, presentata da Ecofelsinea S.r.l., Bologna in data 7/11/2022, agli atti PG n. 182392, ai sensi dell'art. 208 del d.lgs 152/2006 e s.m. A detto riguardo si prende atto dell'intenzione del gestore Ecofelsinea S.r.l. di unificare all'interno dell'autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 208 del d.lgs 152/2006, i titoli autorizzativi attualmente in possesso<sup>1</sup>;

#### **Visti:**

- la comunicazione di avvio del procedimento e contestuale convocazione della prima Conferenza di Servizi, agli atti PG n. 191576 del 21/11/2022;
- gli esiti della Conferenza di Servizi tenutasi in data 13/12/2022 alla presenza di ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana ed Area Prevenzione Metropolitana, del Comune di Bologna e del proponente, da cui è emersa la richiesta di documentazione integrativa, agli atti PG n. 209330 del 21/12/2022 comprensiva del parere con richiesta di integrazioni espresso da ARPAE AACM, acquisito agli atti PG n. 206608 del 16/12/2022.

Tra le richieste formulate al proponente vi è anche quella di adeguamento dell'impianto al decreto ministeriale n.152/2002<sup>2</sup> entrato in vigore il 4/11/2022, quindi prima della data di

---

<sup>1</sup> autocertificazione, ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e dell'art. 209 c. 1 del d.lgs 152/2006, acquisita agli atti PG n. 21365 del 14/09/2018, in sostituzione del rinnovo dell'autorizzazione, come specificato nella lettera di ARPAE AACM di riscontro positivo all'autocertificazione, agli atti PG n. 29769 del 20/12/2018 integrata da lettera di ARPAE AACM, agli atti PG n. 18335 del 4/02/2019;

iscrizione con n. 148842/2019 del 27/09/2019 nel registro delle imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti non pericolosi nel territorio provinciale di Bologna, ai sensi dell'art. 216 D.lgs 152/06, valida fino al 15/01/2025, a cui ha fatto seguito comunicazione di rinnovo dell'iscrizione acquisita agli atti PG n. 155450 del 28/08/2024, valida fino al 15/01/2030

<sup>2</sup> decreto successivamente abrogato dal D.M. 127/2024, che disciplinava la cessazione della qualifica di rifiuto per i rifiuti inerti da costruzione e demolizione

acquisizione della domanda di variazione autorizzativa avvenuta in data 7/11/2022;

- la documentazione integrativa trasmessa da Ecofelsinea S.r.l., acquisita agli atti con PG n. 29921 del 20/02/2023, in cui il proponente ha risposto a tutte le richieste avanzate da ARPAE AACM eccetto quella relativa all'adeguamento dell'impianto al DM 152/2022; a tale riguardo, Ecofelsinea Srl ha richiesto una proroga di 80 giorni dei termini della sospensione del procedimento *in considerazione del fatto che l'applicazione del nuovo D.M. 152/2022 prevede la sostanziale modifica di procedure e modalità di verifica degli aggregati riciclati prodotti, con importanti necessarie riorganizzazioni interne*, che richiedono un supplemento di tempo per elaborare la risposta;
- la nota di convocazione della seconda Conferenza di Servizi, agli atti PG n. 42274 del 9/03/2023 in cui ARPAE AACM ha comunicato che, sebbene Ecofelsinea Srl non abbia fornito piena risposta alla richiesta di integrazioni, agli atti PG n. 209330 del 21/12/2022, non avendo fornito i documenti relativi all'adeguamento dei criteri gestionali al DM 152/2022, tuttavia ha ritenuto ugualmente opportuno riavviare il procedimento per valutare, in via preliminare, i contenuti di tutte le altre integrazioni fornite, fermo restando l'obbligo del proponente di adeguare l'autorizzazione a seguito del previsto aggiornamento normativo i cui termini sono stati prorogati, nel frattempo, dal 4/05/2023 al 4/05/2024 a seguito dell'entrata in vigore del Decreto Legge 29 dicembre 2022, n 198;
- gli esiti della Conferenza di Servizi tenutasi in data 12/04/2023 alla presenza di ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana ed Area Prevenzione Metropolitana, del Comune di Bologna, di HERA S.p.A. e del proponente, da cui è emerso un giudizio sostanzialmente favorevole sulle integrazioni trasmesse riferite essenzialmente alle matrici rumore ed aria, con le seguenti prescrizioni, come risulta nel verbale agli atti PG n. 88366 del 19/05/2023:
  - *nell'ambito dei periodici monitoraggi acustici, si chiede che la verifica dei limiti normativi al ricettore R2 sia svolta con misure effettuate direttamente presso gli ambienti abitativi di via Cà Rosa. Qualora il tecnico competente in acustica incaricato dalla ditta non possa accedere alla proprietà di via Cà Rosa per l'espresso diniego dei residenti, le misure di verifica dovranno essere eseguite in una postazione rappresentativa di R2, più esposta alla rumorosità dell'impianto. Il sito di misura dovrà essere identificato in modo univoco*

*con indirizzo civico, accompagnato da cartografia in scala adeguata al fine di rendere esplicita la relazione tra la collocazione della sorgente sonora e quella del sito di misura, indicando le distanze e allegando documentazione fotografica in cui trova evidenza il posizionamento della strumentazione di misura.*

- *è fatto divieto di utilizzo in contemporanea dei frantoi TrakPactor 320SR e Premiertrak R400X;*
- *per quanto riguarda l'esecuzione delle misure di PM10, è richiesto di ubicare "il punto A" in posizione più adeguata, per esempio presso la palazzina uffici, in posizione meno schermata possibile, approssimativamente nell'angolo nell'angolo sud-ovest del fabbricato.*

Nel corso della Conferenza di servizi è stata anche confermata la persistenza di un regime di sospensione del procedimento fino al 11/05/2023, corrispondenti a 80 giorni dalla trasmissione delle integrazioni trasmesse in data 20/02/2023, come richiesto dallo stesso proponente, in attesa dell'aggiornamento normativo conseguente alla modifica del DM 152/2022 a seguito della conversione del DL 29/12/2022, n. 198, con L. 24/02/2023, n. 14 pubblicato in data 27/02/2023

Detta sospensione discende dalla impossibilità espressa dal gestore di adeguarsi ai criteri di cessazione dalla qualifica dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale come stabiliti dal DM 152/2022, anche a fronte della esplicita volontà del legislatore (nella fattispecie il Ministero dell'Ambiente) di modificare sostanzialmente i contenuti normativi tecnici. A tal fine il proponente non ha potuto dare risposta esaustiva al primo punto della richiesta di integrazione formulata da ARPAE che richiedeva l'adeguamento ed aggiornamento del progetto di modifica al DM 152/2022 in quanto, sulla base del principio giuridico "*Tempus regit actum*", a decorrere dal 4/11/2022 non possono essere emanati atti autorizzatori che siano in contrasto con il decreto prima richiamato;

#### **Visti:**

- i pareri espressi dal:
  - Comune di Bologna, agli atti PG n. 66898 del 17/04/2023: favorevole
  - ARPAE Area Prevenzione Metropolitana, agli atti PG n. 70582 del 21/04/2023:

favorevole con prescrizioni sopra elencate

- le successive e reiterate richieste avanzate da Ecofelsinea di proroga dei termini della sospensione del procedimento in attesa della definizione, a livello ministeriale, delle modalità di applicazione del DM 152/2022 e/o dell'emanazione di un nuovo decreto ministeriale in sostituzione del DM 152/2002:
- agli atti PG n. 77845 del 4/05/2023;
  - agli atti PG n. 142398 del 18/08/2023;
  - agli atti PG n. 214233 del 18/12/2023
  - agli atti PG n. 69918 del 16/04/2024;
  - agli atti PG n. 145340 del 8/08/2024

**Dato atto** dei successivi approfondimenti normativi svolti anche dal Gruppo di Lavoro EoW ed Economia Circolare coordinato dalla Direzione tecnica di ARPAE a seguito dei quali è stata confermata l'impossibilità di autorizzare varianti sostanziali di impianti di recupero di rifiuti inerti previsti nel DM 152/2022 che determinino incrementi delle quantità annue di rifiuti trattabili, come previsto nella domanda di variazione autorizzativa in oggetto, senza prevedere l'aggiornamento della gestione di detti rifiuti alla normativa vigente (DM 152/2022);

**Vista** l'emanazione del nuovo DM 28/06/2024, n. 127 *"Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione, altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152/2006"*, entrato in vigore il 26/09/2024, che ha sostituito e abrogato il DM 152/202, aggiornandone i contenuti;

**Vista** la documentazione integrativa trasmessa da Ecofelsinea S.r.l. in data 21/10/2024, acquisita agli atti PG n. 190088, consistente nella relazione tecnica e relativi elaborati planimetrici aggiornati alla nuova normativa.

Nella documentazione trasmessa Ecofelsinea S.r.l. specifica che, poichè alcune delle tipologie di rifiuti di cui si chiede il conferimento all'impianto ed alcuni degli utilizzi dei materiali cessati dalla qualifica di rifiuto non sono compresi nel DM 127/2024, la domanda di modifica autorizzativa in

oggetto è presentata ai sensi dell'art. 184-ter, comma 3 del d.lgs 152/2006, "cosiddetto caso per caso", sulla base di quanto disposto dall'art. 1 comma 2 dello stesso DM 127/2024<sup>3</sup>;

Ecofelsinea S.r.l. conferma, inoltre, la richiesta di ottenimento di un'autorizzazione unica ai sensi dell'art. 208 e dell'art. 184-ter del d.lgs 152/2006 superando l'attuale doppio regime autorizzativo "ordinario" (art. 208 d.lgs 152/2006) e "semplificato" (art. 216 d.lgs 152/2006).

Viene infine precisato che al di là delle tipologie di rifiuti conferibili e di alcuni utilizzi non completamente allineati a quelli previsti dal DM 127/2024, Ecofelsinea S.r.l. intende gestire l'impianto in coerenza con le procedure di gestione, le verifiche dei rifiuti in ingresso, i processi di lavorazione, i requisiti di qualità dell'aggregato recuperato, gli standard ambientali dei prodotti finali, le norme di certificazione CE, le dichiarazioni di conformità, ecc.. previste nel DM. 127/2024 e relativi allegati, come si desume dalle schede dei diversi prodotti previsti dai processi EoW.

Ecofelsinea S.r.l. chiede anche di poter riaggiornare i tempi durata decennale dell'autorizzazione, considerato il lungo decorso del procedimento, il recente aggiornamento della normativa in materia di gestione di rifiuti inerti, che la domanda presentata è riferita ad una modifica sostanziale e che l'attuale titolo autorizzativo principale è rappresentato dall'autocertificazione presentata ai sensi dell'art. 209 del d.lgs 152/2006, agli atti PG n. 21365 del 14/09/2018 e valida fino al 30/12/2028 salvo modifiche autorizzative, quale quella in oggetto;

#### **Visti:**

- la comunicazione di riavvio del procedimento e contestuale convocazione della terza seduta della Conferenza di Servizi, agli atti PG n. 202696 del 11/11/2024;
- gli esiti della Conferenza di servizi (CdS) tenutasi in data 12/12/2024 alla presenza di ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana ed Area Prevenzione Metropolitana, del Comune di Bologna, HERA S.p.A. e del proponente, da cui è emerso parere favorevole alla domanda di modifica sostanziale con la conferma delle valutazioni e delle prescrizioni stabilite nel corso della precedente Conferenza di servizi del 12/04/2023, come risulta nel verbale agli atti PG n. 88366 del 19/05/2023 e nei pareri espressi dal Comune di Bologna e

---

<sup>3</sup> "Le operazioni di recupero finalizzate alla cessazione della qualifica di rifiuto aventi a oggetto in tutto o in parte rifiuti non elencati nell'Allegato 1, Tabella 1, punti 1 e 2, del presente regolamento ovvero rifiuti elencati in tale allegato e destinati a scopi specifici differenti rispetto a quelli previsti dall'articolo 4, sono soggette al rilascio o al rinnovo delle autorizzazioni ai sensi dell'articolo 184-ter comma 3, del medesimo decreto legislativo."

dall'ARPAE APAM<sup>4</sup>. Inoltre emerse le seguenti specificazioni:

- L'Ausl di Bologna, assente in CdS, ha comunicato in data 11/11/2024<sup>5</sup> che, *"viste le tipologie di rifiuti conferibili all'impianto ....., alcuni dei quali ricadono nell'art. 72 del D.Lgs. 101/2020, si rileva che vi è l'obbligo per la ditta di effettuare la sorveglianza radiometrica sui rifiuti in ingresso;"*
- il Comune di Bologna ha chiesto al proponente di specificare, l'utilizzo del passo carraio di cui alla CILA P.G. 417190/2023 presente su via C.Colombo a nord-est dell'impianto che non potrà essere utilizzato per il transito di autocarri e/o autoarticolati da e per l'impianto ma solo per il transito pedonale e/o di mezzi leggeri (automobili) del personale dell'impianto, nonché per il transito del personale addetto alla manutenzione dell'area immediatamente a nord dell'impianto; inoltre il Comune di Bologna ha chiesto di prevedere la realizzazione di un'ulteriore quinta arborea-arbustiva lungo il lato nord dell'area dello stabilimento che il proponente ha comunicato di prevedere entro la stagione primaverile 2025
- ARPAE ha chiesto di presentare la scheda del flocculante utilizzato nel processo di chiariflocculazione delle acque meteoriche dei piazzali antistanti l'ingresso; inoltre ha chiesto aggiornare le tavole planimetriche e le schede dei materiali cessati dalla qualifica di rifiuti, per eliminare alcune imprecisioni e refusi;
- le integrazioni, acquisite agli atti PG n. 229680 del 18/12/2024 trasmesse da Ecofelsinea in risposta alle richieste di precisazione e aggiornamento da parte del Comune di Bologna e ARPAE emerse nel corso della Conferenza di servizi del 11/11/2024;

**Preso atto** delle seguenti certificazioni ambientali intestate alla società Ecofelsinea S.r.l di Bologna:

- certificazioni secondo le norme UNI EN ISO 9001:2015, 14001:2015 e 45001:2018 rilasciatoo

---

<sup>4</sup> rispettivamente agli atti PG n. 66898 del 17/04/2023 (Comune di Bologna) e PG n. 70582 del 21/04/2023 (ARPAE Area Prevenzione Metropolitana)

<sup>5</sup> mediante mail semplice

da IQ Net n° CH-50523, valido dal 7/09/2024 fino al 06/09/2027;

**Preso atto** della SCIA antincendio per sostituzione distributore/contenitore di carburanti liquidi cat. C inferiore a 9 mc rif. pratica VVF 77350, trasmessa al Suap del Comune di Bologna in data 23/06/2022 (collaudo P.G. 316483/2024 del 09/05/2024);

**Accertato** che Ecofelsinea S.r.l risulta iscritta nella White list della Prefettura di Bologna, con provvedimento della Prefettura di Bologna n° Prot. Fasc. 3494/2025 del 19/03/2025, valido fino al 18/03/2026;

**Accertato** che la domanda di modifica sostanziale dell'autorizzazione comporta modifiche all'importo della garanzia finanziaria vigente (Elba Assicurazioni n. 543399 del 9/01/2014 e appendici 1, 2 e 3 a cui è subentrata Revo Assicurazione S.p.A. con le appendici n. 4 e 5 del 27/11/2023, mantenendo invariato il numero di polizza), con incremento dagli attuali 542.400,00 € a 1.917.360,00 €<sup>6</sup> e con estensione temporale dall'attuale 30/12/2028 + 2 anni, cioè 30/12/2030 a dieci anni decorrenti dal rilascio del presente provvedimento autorizzativo maggiorati di ulteriori 2 anni, in conformità alla delibera della Giunta Regionale Emilia-Romagna n° 1991 del 13/10/2003

**Ritenuta** accoglibile, per tutto quanto sopra richiamato, la domanda di modifica sostanziale e contestuale rinnovo dell'autorizzazione art. 208 D.lgs 152/06 s.m.i. presentata da Ecofelsinea S.r.l di Bologna

#### **Richiamati:**

- il titolo quarto del D.Lgs 152/2006 e s.m., in materia di rifiuti, con particolare riferimento agli artt. 208 e 184-ter;
- la L. R. 13/2015 che ha trasferito all' ARPAE, a decorrere dal 1/01/2016, le funzioni in materia ambientale di competenza regionale originariamente di competenza delle Province/Città Metropolitana;

---

<sup>6</sup> (260.000 t/a (operazioni di recupero R5+R12) x 12 €/t + 540 t (operazione di recupero R13) x 140 €/t) x 0,6 (riduzione del 40% per le aziende certificate UNI En ISO 14001(certificato n. 50523 emesso da SQS in data 7/09/2024 valido fino al 6/09/2027.

- il Decreto Ministeriale 28 giugno 2024, n. 127

**Determina:**

1. di autorizzare Ecofelsinea S.r.l., Bologna, ai sensi degli artt. 208 e 184-ter del d.lgs 152/2006 e s.m, la gestione dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi, sito in Via Cristoforo Colombo, 38, Bologna, per le seguenti operazioni di recupero di cui all'allegato C della Parte Quarta del d.lgs 152/2006 e s.m.

**Operazioni di recupero:**

- R5 Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche **(End Of Waste aggregati recuperati, ai sensi dell'art 184-ter del D.Lgs 152/2006)**
- R12 Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11.
- R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

nel rispetto delle prescrizioni, raccomandazioni ed avvertenze allegate come parte integrante e sostanziale del presente provvedimento **(allegati 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7)** che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto

L'autorizzazione è valida per 10 anni dalla data di rilascio della presente autorizzazione;

Al fine di consentire a Ecofelsinea S.r.l. di organizzare le comunicazioni degli estremi del presente provvedimento di modifica sostanziale e rinnovo dell'autorizzazione unica a tutti i fornitori che utilizzano i formulari di trasporto in ingresso allo stabilimento, è concesso un periodo temporale massimo di 15 giorni nel corso del quale potranno continuare a rimanere efficaci i seguenti provvedimenti:

- autocertificazione, ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e dell'art. 209 c. 1 del d.lgs 152/2006, acquisita agli atti PG n. 21365 del 14/09/2018, e lettera di ARPAE AACM di riscontro positivo all'autocertificazione, agli atti PG n. 29769 del 20/12/2018 integrata da lettera di ARPAE AACM, agli atti PG n. 18335 del 4/02/2019;

- comunicazione di rinnovo dell'iscrizione acquisita agli atti PG n. 155450 del 28/08/2024, valida fino al 15/01/2030

Decorso al massimo detto periodo temporale, sarà a tutti gli effetti efficace il presente provvedimento autorizzativo. A tal fine Ecofelsinea S.r.l è tenuta a darne tempestiva comunicazione ad ARPAE AACM e APAM;

Il presente provvedimento autorizzativo rilasciato ai sensi dell'art. 208 e art. 184-ter del d.lgs 152/2006, sostituisce ad ogni effetto tutti i visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali, comunali, in base a quanto stabilito dall'art. 208 comma 6 del d.lgs 152/2006 e s.m.

Sono fatti salvi eventuali visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi ministeriali e di altri organi diversi da quelli regionali, provinciali e comunali.

2. l'obbligo di prestare, entro 30 giorni dal ricevimento del presente provvedimento autorizzativo, garanzia finanziaria mediante aggiornamento della garanzia vigente (Elba Assicurazioni n. 543399 del 9/01/2014 e appendici 1, 2 e 3 a cui è subentrata Revo Assicurazione S.p.A. con le appendici n. 4 e 5 del 27/11/2023, mantenendo invariato il numero di polizza), con incremento dell'importo dagli attuali 542.400,00 € a 1.917.360,00 €<sup>7</sup> e con estensione temporale dall'attuale 30/12/2028 + 2 anni, cioè 30/12/2030 a dieci anni decorrenti dal rilascio del presente provvedimento autorizzativo maggiorati di ulteriori 2 anni, cioè fino al 28/08/2035 +2 anni, cioè fino al 28/08/2037, in conformità alla delibera della Giunta Regionale Emilia-Romagna n° 1991 del 13/10/2003

In alternativa, ed entro il medesimo termine temporale di 30 giorni dal ricevimento del

---

<sup>7</sup> (260.000 t/a (operazioni di recupero R5+R12) x 12 €/t + 540 t (operazione di recupero R13) x 140 €/t) x 0,6 (riduzione del 40% per le aziende certificate UNI En ISO 14001(certificato n. 50523 emesso da SQS in data 7/09/2024 valido fino al 6/09/2027).

presente provvedimento autorizzativo, Ecofelsinea S.r.l. con sede legale a Bologna potrà prestare una nuova garanzia finanziaria, sempre di importo pari a 1.917.360,00 € per tutta la durata dell'autorizzazione, cioè per dieci anni decorrenti dal rilascio del presente provvedimento autorizzativo maggiorati di ulteriori 2 anni, a favore di ARPAE Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna, Via Po, 5, Bologna.

La garanzia finanziaria deve essere costituita in uno dei seguenti modi previsti dalla Legge 10 giugno 1982 n° 348 art. 1, secondo quanto stabilito dalla Delibera della Giunta Regionale Emilia-Romagna n° 1991 del 13/10/2003. :

- da reale e valida cauzione in numerario od in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23/5/1924, n. 827 e successive modificazioni;
- da fidejussione bancaria rilasciata da Aziende di credito di cui all'art. 49 comma 1 lett. c) del D.lgs n. 481/1992, in conformità allo schema di cui all'Allegato B alla Delibera di Giunta Regionale n° 1991 del 13/10/2003;
- da polizza assicurativa rilasciata da Società di assicurazione, in possesso dei requisiti previsti dalla Legge 10 giugno 1982, n. 348 debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio, della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi, in conformità allo schema di cui all'Allegato C alla Delibera di Giunta Regionale n° 1991 del 13/10/2003;

In entrambi i casi:

Qualora sia utilizzata totalmente o anche solo parzialmente la garanzia finanziaria da parte di ARPAE, la stessa dovrà essere ricostituita, in caso di continuazione dell'attività, nella stessa entità di quella originariamente determinata nel presente atto autorizzativo.

ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana (AACM) si riserva la facoltà di chiedere, con provvedimento motivato, almeno 180 giorni prima della scadenza dei termini, il prolungamento della validità della garanzia finanziaria qualora emergano, a seguito delle verifiche che devono essere fatte dalle autorità di controllo, effetti ambientali direttamente connessi alle suddette attività di gestione dei rifiuti;

**stabilisce che:**

- copia del presente provvedimento deve essere conservato ed esibito agli organi di controllo che ne facciano richiesta;
- ARPAE Area Prevenzione Metropolitana (APAM) è incaricato di eseguire i controlli ambientali, ai sensi dell'art. 3 e seguenti della L.R. 44/95 e s.m.;

**si demanda** all'Unità Rifiuti, Bonifiche Energia di ARPAE AACM di dare tempestiva comunicazione a Ecofelsinea S.r.l., Bologna, in qualità di gestore dell'impianto, al Comune di Bologna, all'Ausl Città di Bologna ed a HERA S.p.A., quali enti interessati, dell'emissione del presente provvedimento e degli estremi autorizzativi che ne consentano l'accesso sul sito web istituzionale di ARPAE;

**si rammenta** che avverso il presente provvedimento è esperibile, ai sensi del nuovo Codice del Processo Amministrativo, un ricorso giudiziario avanti al Tribunale Amministrativo Regionale di Bologna nel termine di sessanta giorni e, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato, nel termine di centoventi giorni, decorrenti entrambi dalla data di notifica o di comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso.

Il Responsabile ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana  
Ing. Leonardo Palumbo<sup>8</sup>  
*(documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione digitale)*

- Allegato 1:**        **Prescrizioni, avvertenze e raccomandazioni**  
**Allegato 2:**        **Schede del processo end of waste, ai sensi dell'art. 184-ter del d.lgs 152/2006 e delle Linee Guida Snpa n. 41/2022 per l'applicazione della disciplina EoW di cui all'art. 184-ter comma 3 ter del D.Lgs 152/2006 - Revisione gennaio 2022**  
**Allegato 3:**        **Planimetria impianto - lay-out (tav. 3 dicembre 2024);**  
**Allegato 4:**        **Sezioni stato di progetto (tav. 7 dicembre 2024)**  
**Allegato 5:**        **Planimetria gestione acque meteoriche (tav. 4 dicembre 2024)**  
**Allegato 6:**        **Planimetria dei presidi (tav. 5 dicembre 2024)**

---

<sup>8</sup> incarico assegnato con Delibera del Direttore Generale ARPAE n.103 del 08/10/2024.

**Allegato 1: Prescrizioni, avvertenze e raccomandazioni relative all'autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 208 del d.lgs 152/2006 e s.m.**

**a) Autorizzazioni sostituite:**

La presente autorizzazione unica rilasciata ai sensi dell'art. 208 del d.lgs 152/2006, sostituisce le seguenti autorizzazioni, concessioni, visti, pareri e nulla osta di organi regionali, provinciali, comunali :

- a) autorizzazione allo scarico delle acque reflue meteoriche dei piazzali adibiti a stoccaggio e lavorazione di rifiuti, stoccaggio di materiali cessati dalla qualifica di rifiuto ed a transito degli automezzi (prima pioggia trattata e seconda pioggia non trattata) e delle acque domestiche, con recapito in pubblica fognatura;
- b) autorizzazione alle emissioni diffuse;
- c) valutazione di impatto acustico;
- d) parere dell'Ausl in materia di igiene pubblica e medicina del lavoro

**b) Durata dell'autorizzazione**

L'autorizzazione unica è valida fino al 28/08/2035<sup>9</sup>. La presente autorizzazione è rinnovabile. A tal fine, entro centottanta giorni prima della scadenza dell'autorizzazione, deve essere presentata apposita domanda all' ARPAE, quale autorità competente, che decide prima della scadenza dell'autorizzazione stessa. In ogni caso l'attività può essere proseguita fino alla decisione espressa, previa estensione delle garanzie finanziarie prestate.

**c) Tipologie di rifiuti conferibili all'impianto ed operazioni di recupero**

Sono di seguito elencate le tipologie di rifiuti non pericolosi ammissibili nell'impianto, e le relative operazioni di recupero che possono essere svolte su ciascuna tipologia di rifiuto:

---

<sup>9</sup> dieci anni decorrenti dalla data di rilascio del presente provvedimento autorizzativo

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Operazioni di recupero</b>
01 04 08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07*	R5, R13
01 04 09	scarti di sabbia e argilla	R5, R13
01 04 13	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce	R5, R13
01 05 99	rifiuti non specificati altrimenti	R5, R13
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	R12, R13
02 04 02	carbonato di calcio fuori specifica	R5, R13
10 01 01	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04*)	R5, R13
10 02 01	rifiuti del trattamento delle scorie	R5, R13
10 02 02	scorie non trattate	R5, R13
10 02 99	rifiuti non specificati altrimenti	R5, R13
10 09 03	scorie di fusione	R5, R13
10 09 06	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05*	R5, R13
10 09 08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07*	R5, R13
10 09 12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11*	R5, R13
10 10 03	scorie di fusione	R5, R13
10 12 01	residui di miscela non sottoposti a trattamento termico	R5, R13
10 12 03	polveri e particolato	R5, R13
10 12 06	stampi di scarto	R5, R13
10 12 08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	R5, R13
10 13 11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13	R5, R13

	09* e 10 13 10	
12 01 17	residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16*	R5, R13
12 01 21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20*	R5, R13
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	R12, R13
15 01 02	imballaggi in plastica	R12, R13
15 01 03	imballaggi in legno	R12, R13
15 01 04	imballaggi metallici	R13
15 01 06	imballaggi in materiali misti	R12, R13
16 11 02	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01*	R5, R13
16 11 04	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03*	R5, R13
17 01 01	cemento	R5, R13
17 01 02	mattoni	R5, R13
17 01 03	mattonelle e ceramiche	R5, R13
17 01 07	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelle di cui alla voce 17 01 06	R5, R13
17 02 01	legno	R12, R13
17 02 02	vetro	R5, R13
17 02 03	plastica	R12, R13
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01*	R5, R13
17 04 01	rame, bronzo, ottone	R13
17 04 02	alluminio	R13
17 04 03	piombo	R13
17 04 04	zinco	R13

17 04 05	ferro e acciaio	R13
17 04 07	metalli misti	R13
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10*	R13
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*	R5, R13
17 05 06	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	R5, R13
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07*	R5, R13
17 06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 170601* e 170603*	R12, R13
17 08 02	materiali di costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801*	R5, R13
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901*, 170902* e 170903*	R5, R13
19 08 02	rifiuti da dissabbiamento	R5, R13
19 09 01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	R5, R13
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	R5, R13
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	R5, R13
19 12 02	metalli ferrosi	R13
19 12 03	metalli non ferrosi	R13
19 12 04	plastica e gomma	R12, R13
19 12 05	vetro	R5, R13
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 191206*	R12, R13
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	R5, R13
20 01 01	carta e cartone	R12, R13
20 01 02	vetro	R5, R13
20 01 38	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137*	R12, R13

20 01 39	plastica	R12, R13
20 01 40	metallo	R13
20 02 02	terra e roccia	R5, R13
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati	R5, R13
20 03 03	residui della pulizia stradale	R5, R13

d) **Specifiche su alcune tipologie di rifiuti conferibili**

- 19 08 02 e 20 03 02: trattasi di residui della pulizia stradale e rifiuti di trattamento delle acque reflue autoprodotti nell'impianto, cioè residui della sedimentazione delle acque gestite dal sistema di lavaggio ruote e della pulizia della viabilità impiantistica e limitrofa;
- 20 03 01: trattasi di conglomerato bituminoso e frammenti di piattelli per il tiro a volo<sup>10</sup>

e) **Quantità di rifiuti conferibili all'impianto**

La quantità massima complessiva di rifiuti conferibili all'impianto è di 264.500 tonn/anno, suddivisa secondo la seguente tabella organizzata in tipologie di rifiuti identificati da CER e nelle operazioni di recupero:

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Operazioni di recupero</b>	<b>quantità annua (t/a)</b>
01 04 08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07*	R5, R13	<b>2.000 t/a</b>
02 04 02	carbonato di calcio fuori specifica	R5, R13	
10 10 03	scorie di fusione	R5, R13	
12 01 21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20*	R5, R13	
10 01 01	ceneri pesanti, scorie e polveri	R5, R13	

<sup>10</sup> confronta con la tipologia 7.6 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 5/02/1998 e s.m.

	di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04*)		
10 02 01	rifiuti del trattamento delle scorie	R5, R13	
10 02 02	scorie non trattate	R5, R13	
10 02 99	rifiuti non specificati altrimenti	R5, R13	
10 09 03	scorie di fusione	R5, R13	
10 09 06	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05*	R5, R13	
10 09 08	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07*	R5, R13	
10 09 12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11*	R5, R13	
12 01 17	residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16*	R5, R13	
16 11 02	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01*	R5, R13	
16 11 04	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03*	R5, R13	
01 04 09	scarti di sabbia e argilla	R5, R13	<b>241.000 t/a</b>
01 04 13	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce	R5, R13	

01 05 99	rifiuti non specificati altrimenti	R5, R13
10 12 01	residui di miscela non sottoposti a trattamento termico	R5, R13
10 12 03	polveri e particolato	R5, R13
10 12 06	stampi di scarto	R5, R13
10 12 08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	R5, R13
10 13 11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09* e 10 13 10	R5, R13
17 01 01	cemento	R5, R13
17 01 02	mattoni	R5, R13
17 01 03	mattonelle e ceramiche	R5, R13
17 01 07	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelle di cui alla voce 17 01 06	R5, R13
17 02 02	vetro	R5, R13
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01*	R5, R13
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*	R5, R13
17 05 06	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	R5, R13
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di	R5, R13

	cui alla voce 17 05 07*		
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901*, 170902* e 170903*	R5, R13	
19 08 02	rifiuti da dissabbiamento	R5, R13	
19 09 01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	R5, R13	
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	R5, R13	
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	R5, R13	
19 12 05	vetro	R5, R13	
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	R5, R13	
20 01 02	vetro	R5, R13	
20 02 02	terra e roccia	R5, R13	
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati	R5, R13	
20 03 03	residui della pulizia stradale	R5, R13	

02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	R12, R13	<b>9.000 t/a</b>
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	R12, R13	
15 01 02	imballaggi in plastica	R12, R13	
15 01 03	imballaggi in legno	R12, R13	
15 01 06	imballaggi in materiali misti	R12, R13	
17 02 01	legno	R12, R13	
17 02 03	plastica	R12, R13	
17 06 04	materiali isolanti, diversi da	R12, R13	

	quelli di cui alle voci 170601* e 170603*		
19 12 04	plastica e gomma	R12, R13	
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 191206*	R12, R13	
20 01 01	carta e cartone	R12, R13	
20 01 38	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137*	R12, R13	
20 01 39	plastica	R12, R13	

15 01 04	imballaggi metallici	R13	<b>4.500 t/a</b>
17 04 01	rame, bronzo, ottone	R13	
17 04 02	alluminio	R13	
17 04 03	piombo	R13	
17 04 04	zinco	R13	
17 04 05	ferro e acciaio	R13	
17 04 07	metalli misti	R13	
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10*	R13	
17 08 02	materiali di costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801*	R13	
19 12 02	metalli ferrosi	R13	
19 12 03	metalli non ferrosi	R13	
20 01 40	metallo	R13	

f) **Specifiche sull'operazione di recupero R12**

L'operazione di recupero R12 è essenzialmente esercitata per svolgere operazioni di selezione, cernita manuale e meccanica, operazioni di riduzione volumetrica, mediante

prassatura/triturazione, di materiali/rifiuti compositi, principalmente a base cartacea, plastica, legnosa;

g) **Specifiche sull'operazione di recupero R5 per la produzione di materiale cessato dalla qualifica di rifiuto**

Le operazioni di recupero dei rifiuti non pericolosi inerti "aridi"/lapidei e di quelli a matrice terrosa per la produzione di materiale cessato dalla qualifica di rifiuto dovranno rispettare le condizioni ed i criteri dettagliati di cui all'art. 184-ter comma 1 e comma 3 del d.lgs 152/2006 così come riportate nelle schede dei seguenti prodotti di cui all'**allegato 2**:

- frantumato di cemento 40/70
- frantumato misto da demolizione 0/5
- frantumato misto da demolizione 0/70
- frantumato di cemento 0/32
- terre vagliate

Dette schede vanno intese esemplificative ma non necessariamente esaustive di tutti i prodotti ottenibili. In ogni caso, qualora si intendano produrre materiali diversi da quelli descritti **nell'allegato 2**, preventivamente al loro utilizzo, dovrà/dovranno essere trasmessa/e la/e scheda/e del/i nuovo/i prodotto/i ad ARPAE AACM e APAM

h) **Specifiche sulla gestione dei rifiuti inerti**

Fermo restando quanto dettagliatamente specificato nelle schede del processo End of waste di cui al punto g) precedente ed all'allegato 2:

- 1) I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags;
- 2) I rifiuti costituiti da fibrocemento o, comunque, tutti i rifiuti a matrice cementizia con possibile presenza di fibre di amianto sono sempre accompagnati da analisi attestante l'assenza di fibre pericolose e, una volta conferiti in impianto, sono sottoposti a quarantena preventiva per ulteriore analisi per accertare l'assenza di amianto;
- 3) Possono essere conferiti nell'impianto anche rifiuti interrati e rifiuti identificati dal codice EER

17 05 04 provenienti da siti contaminati sottoposti a procedimento di bonifica a condizione che siano sempre accompagnati da analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità, dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024 e da analisi attestante il rispetto delle CSC di cui alla Tab. 1 dell'All. 5, Tit. V, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 s.m.i., con massimi valori quelli riportati nella colonna B e verificando almeno i parametri del set analitico minimale (rif. Tab. 4.1 del DPR 120/2017: As, Cd, Co, Cr, CrVI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, Idr. pesanti (C $\geq$ 12), amianto, BTEX, IPA), nonché eventuali ulteriori parametri pertinenti al sito di provenienza;

- 4) I rifiuti inerti lapidei in ingresso, sono sottoposti a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 D.M. 127/2024;
- 5) I rifiuti inerti a matrice terrosa in ingresso, sono sottoposti a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità alle CSC con limite massimo di colonna B della Tab. 1, All. 5, Parte IV, Tit. 5, D.Lgs.152/2006 s.m.i. (set minimale di cui alla Tab. 4.1 D.P.R. 120/2017: As, Cd, Co, Cr, CrVI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, Idr. pesanti (C $\geq$ 12), amianto, BTEX, IPA), nonché, come ulteriore verifica, al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024;
- 6) I rifiuti inerti utilizzati come "*filler*" nella miscela per la produzione di aggregati riciclati EoW, costituiti dai seguenti EER; 020402, 100906, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 161104], vengono miscelati in proporzioni variabili in funzione della disponibilità e della tipologia, ma senza mai superare il 25% in peso della miscela complessiva.
- 7) Le tipologie di rifiuti inerti aridi, diversi dal fibrocemento, dai rifiuti provenienti da bonifica nonché dai *filler*, per quantitativi inferiori a 500 ton/anno dallo stesso cantiere e per il medesimo codice EER, possono essere conferiti, in assenza di analisi chimica, purché accompagnati da un documento di omologa e di autocertificazione della non pericolosità del rifiuto e della relativa idoneità al recupero, a firma del produttore.

Per minime quantità di dette tipologie di rifiuti inerti (< 50 ton/anno), è sufficiente la verifica visiva al momento dello scarico;

- 8) I rifiuti inerti a matrice terrosa in ingresso sono accompagnati da almeno una tra le seguenti documentazioni:
- almeno una analisi chimica attestante la non pericolosità del rifiuto da ripetersi, dopo la prima analisi, al massimo ogni 6.000 ton di rifiuti in ingresso per ciascun cantiere di provenienza (condizione sempre necessaria per i fanghi di dragaggio – EER 17 05 06) e per tutti i rifiuti provenienti da siti potenzialmente inquinati e comunque per i siti sottoposti a procedura di bonifica);
  - un documento di omologa e di autocertificazione del produttore che attesti che il rifiuto non proviene da sito potenzialmente inquinato o inquinato, per conferimenti inferiori a 500 ton/anno dallo stesso cantiere e per il medesimo codice EER;
- 9) I rifiuti a matrice terrosa con consistenza fangosa sono stoccati temporaneamente in idonee baie che ne permettano il contenimento.

i) **Stoccaggio e gestione interna dei rifiuti**

- 1) Lo stoccaggio e la lavorazione avvengano nel sostanziale rispetto degli spazi individuati nella tavola planimetrica impianto: lay out aggiornato datato dicembre 2024 (**allegato 3 - tav. 3**); detta planimetria sia apposta in uno o più punti dello stabilimento, in maniera visibile agli operatori.

Tuttavia, la conformazione delle aree e dei cumuli potrà subire modifiche rispetto a quanto indicato in planimetria, in funzione delle necessità connesse allo svolgimento del ciclo produttivo, pur nel rispetto del perimetro dell'area dello stabilimento e della distinzione degli spazi di stoccaggio e lavorazione delle diverse tipologie di rifiuti/materiali cessati dalla qualifica di rifiuto;

- 2) Riguardo l'area posta all'angolo tra via Colombo e via Ca' Rosa, si prescrive di non utilizzare tale spazio per nessuna attività, compreso il transito o lo stoccaggio di mezzi o materiali, in

quanto esterna al perimetro autorizzato dell'impianto;

- 3) L' altezza massima dei cumuli di rifiuti e dei materiali cessati dalla qualifica di rifiuto (EoW) sia di 8 m, là dove previsto. In ogni caso siano rispettate le altezze e le distanze dai confini indicate nella planimetria dell'impianto (allegato 3) e nelle sezioni allegate (**allegato 4 - tav. 7**).

Ad evidenza del controllo costante del rispetto dell'altezza massima dei cumuli, sia mantenuto sempre il palo posto al centro del piazzale su cui sono installati cartelli riportanti la rispettiva altezza dal piano campagna o altri dispositivi di analoga funzione di controllo;

- 4) Le aree di stoccaggio dei rifiuti siano gestite in modo tale da garantire uno stoccaggio ordinato, prevedendo un'organizzazione idonea a consentire la movimentazione dei rifiuti con adeguati spazi di manovra, un accesso agevole da parte dei mezzi meccanici e da parte degli organi di controllo, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
- 5) Durante le operazioni di movimentazione dei rifiuti e dei materiali cessati dalla qualifica di rifiuto prodotti, siano adottate tutte le necessarie misure di sicurezza atte ad evitare l'insorgere di qualsivoglia pericolo di ordine igienico-sanitario ed ambientale;
- 6) Dovrà essere garantito il periodico spazzamento della porzione di piazzale asfaltato e cementato adibito a manovra all'interno all'impianto;
- 7) Il cancello realizzato per la servitù POOL NATO dovrà essere mantenuto chiuso e potrà essere utilizzato unicamente per attività connesse ad eventuali manutenzioni della condotta;
- 8) L'impianto sia dotato di segnaletica orizzontale e verticale visibile atta a differenziare i percorsi pedonali da quelli degli automezzi;

Riguardo alle aree di stoccaggio dei rifiuti non pericolosi diversi da quelli inerti:

- 9) Le aree adibite ad attività di pretrattamento (operazione di recupero R12) e messa in riserva (operazione di recupero R13) dovranno essere identificate con apposita segnaletica o cartellonistica che riporti l'identificazione della tipologia di rifiuto stoccato mediante CER;
- 10) Gli eventuali contenitori dei rifiuti siano mantenuti in buone condizioni di conservazione, tali da garantirne la tenuta e abbiano adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle eventuali caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti;
- 11) Eventuali contenitori mobili siano provvisti di dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;

j) **Procedura di sorveglianza radiometrica**

Riguardo la gestione dei rottami ferrosi, entro 90 giorni dal ricevimento del provvedimento autorizzativo, Ecofelsinea è tenuta a trasmettere all'Ausl Bologna e ad ARPAE AACM e APAM una procedura di sorveglianza radiometrica redatta da un tecnico competente, ai sensi dell'art. 72 del D.Lgs. 101/2020 s.m.i.<sup>11</sup>, comprendente prova dell'acquisizione di un rilevatore di radioattività per il controllo dei rifiuti in ingresso all'impianto, la gestione delle anomalie, la nomina di un consulente esperto in radioprotezione, planimetria che individui l'area per la segregazione di materiale radioattivo eventualmente rilevato;

k) **Matrice rumore**

- 1) Nell'ambito dei periodici monitoraggi acustici, la verifica dei limiti normativi al ricettore R2 (abitazioni residenziali lungo Via Cà Rosa) sia svolta con misure effettuate direttamente presso gli ambienti abitativi di via Cà Rosa. Qualora il tecnico competente in acustica incaricato dalla ditta non possa accedere alla proprietà di via Cà Rosa per l'espresso diniego dei residenti, le misure di verifica dovranno essere eseguite in una postazione rappresentativa di R2, più esposta alla rumorosità dell'impianto. Il sito di misura dovrà essere

---

<sup>11</sup> l'art. 72 c.1 del D. Lgs 101/2020 recita «I soggetti che a scopo industriale o commerciale esercitano attività di importazione, raccolta, deposito o che esercitano operazioni di fusione di rottami o altri materiali metallici di risulta hanno l'obbligo di effettuare, secondo quanto previsto dal comma 3, la sorveglianza radiometrica sui predetti materiali, al fine di rilevare la presenza di livelli anomali di radioattività o di eventuali sorgenti dismesse, per garantire la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione da eventi che possono comportare esposizioni alle radiazioni ionizzanti e per evitare la contaminazione dell'ambiente....»

identificato in modo univoco con indirizzo civico, accompagnato da cartografia in scala adeguata al fine di rendere esplicita la relazione tra la collocazione della sorgente sonora e quella del sito di misura, indicando le distanze e allegando documentazione fotografica in cui trova evidenza il posizionamento della strumentazione di misura.

2) è fatto divieto di utilizzo in contemporanea dei frantoi TrackPactor 320SR e Premiertrack R400X;

l) **Matrice aria**

Sia rispettata l'Istruzione Operativa n.14 - rev.1 del 24/01/2023, "Contenimento delle emissioni polverulente" allegata alla domanda, che comprende anche il programma di bagnatura<sup>12</sup> effettuato mediante il sistema integrato di irrigator<sup>13</sup>. In caso di aggiornamenti a detta istruzione operativa sia data preventiva trasmissione ad ARPAE APAM e AACM, al Comune di Bologna ed all'Ausl per le eventuali valutazioni di competenza;

m) **Traffico**

1) Per quanto riguarda la viabilità e il traffico indotto, si prescrive che tutti i mezzi in arrivo all'impianto trovino disponibilità di sosta all'interno dell'area privata. A tal proposito, dopo i primi 6 mesi di attività nella nuova modalità di esercizio oggetto del presente ampliamento, dovrà essere trasmessa al Comune di Bologna "U.I. Piani e Valutazioni ambientali del Settore Transizione Ecologica e Ufficio Clima" e, per conoscenza, ad ARPAE AACM e APAM, una relazione che evidenzi eventuali accodamenti di mezzi o intralci generati sulla pubblica via e le conseguenti proposte funzionali alla risoluzione delle criticità stesse di concerto con gli uffici competenti del Comune, funzionali alla risoluzione della criticità stessa;

2) La movimentazione dei mezzi pesanti, interferenti con la viabilità pubblica del Comune di Bologna, andrà distribuita in modo da evitare il più possibile sovraccarichi della rete stradale

---

<sup>12</sup> sulle aree di transito dei mezzi e delle aree di carico/scarico, in corrispondenza dei frantumatori e dei vagli, sui cumuli dei materiali inerti e sulla viabilità pubblica di accesso all'area di impianto

<sup>13</sup> irrigatori manuali con tubo in gomma, automatici a pressione, abbattitori di grandi dimensioni (cannoni)

sia nell'ora di punta mattutina (8.00-9.00) sia nell'ora di punta serale (17.00-18.00). Tale movimentazione, inoltre, dovrà avvenire attraverso l'utilizzo della viabilità principale della rete stradale comunale (sistema Autostrada/Tangenziale e rete principale di adduzione all'impianto);

- 3) I mezzi di trasporto, quando carichi, dovranno essere coperti tramite teloni ben fissati o altra dotazioni/equipaggiamenti di copertura affinché venga rispettato quanto prescritto dal Codice della Strada (Artt. 15 e 164 del Codice), che sancisce la necessità di sistemare i carichi in modo da evitare cadute e dispersioni del carico stesso e il divieto di spargimento di fanghi e detriti e quant'altro sulle viabilità pubbliche e loro pertinenze, anche in assenza di carico (come ad esempio spargimenti di fango e detriti anche a mezzo delle ruote dei veicoli provenienti da accessi e diramazioni);
- 4) Dovrà essere eseguita a carico del gestore la pulizia della viabilità pubblica di accesso all'impianto lungo Via Colombo mediante l'ausilio di spazzatrice a umido;
- 5) Il passo carraio di cui alla CILA P.G. 417190/2023 presente su via C.Colombo a nord-est dell'impianto sia utilizzato per il transito pedonale e/o di mezzi leggeri (automobili) del personale dell'impianto, nonché per il transito del personale addetto alla manutenzione dell'area immediatamente a nord dell'impianto;

n) **Piano di monitoraggio**

I monitoraggi ambientali dovranno essere proseguiti secondo le seguenti modalità:

- monitoraggio delle polveri (PTS e PM<sub>10</sub>), con frequenza semestrale (periodi maggio-giugno e novembre-dicembre, presso le usuali postazioni P1, P2, A1<sup>14</sup>, mediante campagne di misura di almeno 7 giorni di 24 ore, effettuate nelle condizioni di periodo siccitoso e di massima attività, correlando le concentrazioni registrate con le misure dei parametri meteorologici misurati localmente presso la stazione meteorologica posizionata all'interno dell'impianto;
- monitoraggio delle acque sotterranee (profilo analitico: livello statico delle acque,

---

<sup>14</sup> da riposizionare nell'angolo sud-ovest del fabbricato in modo da ridurre il più possibile l'interferenza

- metalli, IPA, idrocarburi totali come n-esano), con frequenza annuale (periodo: maggio-giugno) in corrispondenza della rete piezometrica composto da 4 piezometri (Pz1, 2, 3 e 4);
- monitoraggio del rumore con frequenza annuale (maggio-giugno) presso i recettori esterni R1, R2, R3 e la postazione interna S2/PM2).

Sia data comunicazione dei monitoraggi con adeguato anticipo ad ARPAE APAM e sia trasmesso con frequenza annuale il report degli esiti dei monitoraggi

o) **Gestione delle acque meteoriche dei piazzali dello stabilimento, delle coperture, e delle acque reflue domestiche dei servizi igienici, con recapito in pubblica fognatura (Via C. Colombo) (vedi allegato 5 - tavola 4 - dicembre 2024)**

La rete di raccolta delle acque meteoriche dei piazzali dello stabilimento è articolata in n. 3 rami distinti, in funzione della superficie dello stabilimento asservita; detti rami confluiscono, previo opportuni trattamenti distinti, nella medesima vasca di laminazione di capacità pari a 2.300 mc:

- ramo dedicato alla raccolta e trattamento (solo delle acque di prima pioggia) delle acque meteoriche relative alle zone pavimentate in ingresso, in conglomerato bituminoso e calcestruzzo armato, e alla copertura della palazzina uffici. Un contributo significativo viene apportato dall'impianto di lavaggio delle ruote connesso ad una apposita vasca di sedimentazione e chiari-flocculazione da cui l'acqua depurata viene rilanciata per il funzionamento della pista lavar ruote e degli ugelli nella viabilità a fianco. Il pozzetto a valle della vasca di chiari-flocculazione ha uno sfioro di troppo pieno che permette, in casi eccezionali, di raggiungere il sistema di trattamento standard (impianto di prima pioggia composto da vasca di accumulo prima pioggia, vasca disoleatore e pozzetto di ispezione finale) e adiacente vasca di laminazione.

- ramo dedicato alla raccolta e trattamento delle acque meteoriche relative alla zona pavimentata in calcestruzzo esistente nella parte settentrionale dell'impianto adibita a stoccaggio (operazione R13) e pretrattamento (operazione R12) dei rifiuti non pericolosi diversi dagli inerti. Le acque confluiscono nella vasca di laminazione previo passaggio ad unità di trattamento in continuo composta da unità di sedimentazione e unità di disoleazione con filtro a coalescenza collegate in serie. L'unità di sedimentazione in continuo ha volume utile complessivo di 69 mc. Il punto di ispezione e campionamento del sistema di trattamento è integrato nell'unità di trattamento;
- ramo dedicato alla raccolta e trattamento delle acque meteoriche relative ai piazzali in misto stabilizzato granulometrico, utilizzati per lo stoccaggio e la lavorazione dei rifiuti inerti. Le acque confluiscono, mediante opportuna sagomatura delle pendenze dei piazzali, prima in un pozzetto grigliato localizzato nella linea di impluvio della pavimentazione, poi nell'unità di trattamento in continuo composta da un'unità di sedimentazione di capacità pari a 85 mc e, successivamente, nella vasca di laminazione. Il punto di ispezione e campionamento del sistema di trattamento delle acque è integrato nell'unità di trattamento.

Il punto di recapito nella vasca di laminazione delle acque trattate provenienti dai tre rami di raccolta delle acque meteoriche prima descritti è unico ed è costituito da un apposito manufatto in cui confluiscono le tre condotte a valle dei rispettivi pozzetti di campionamento, garantendo la possibilità di esecuzione del monitoraggio distinto del funzionamento delle singole unità di trattamento.

In corrispondenza del punto di recapito è presente un'opera di protezione spondale costituita da una massicciata volta ad impedire l'erosione dello strato di argilla posato per l'impermeabilizzazione delle sponde della vasca ad opera del flusso localizzato delle acque in uscita dalle unità di trattamento.

Lo svuotamento della vasca di laminazione avviene solo per:

- evaporazione;
- sollevamento meccanico delle acque per alimentare i sistemi di irrigazione e nebulizzazione;

- sono , inoltre, presenti, n. 5 vasche fuori terra, di capacità complessiva pari a circa 140 mc, poste in prossimità del sistema di lavaggio ruote, vicino l'uscita dello stabilimento, con funzione di accumulo dell'acqua derivante dalla vasca di laminazione, tali da permettere un migliore immagazzinamento dell'acqua meteorica laminata per poterla riutilizzare nelle attività di irrigazione e nebulizzazione;
- sollevamento meccanico delle acque raccolte tramite pompa sommersa, che provvede al rilancio delle acque della vasca in fognatura, tramite una condotta separata, esclusivamente in caso di troppo pieno della vasca stessa;

### **Classificazione dello scarico**

**Scarico (S1)**, nella pubblica fognatura di Via C. Colombo, costituito dell'unione di

- **acque meteoriche dei piazzali dello stabilimento, prima descritte, preventivamente trattate e rilanciate dalla vasca di laminazione**
- **acque domestiche dei servizi igienici aziendali;**
- **acque bianche della copertura del fabbricato in prossimità dell'accesso allo stabilimento**

### **Prescrizioni specifiche**

- 1) Lo scarico finale (S1) deve rispettare i limiti di accettabilità fissati dalla Tab.3 dell'Allegato 5 del D.Lgs.152/2006–Parte Terza, per scarichi in acque superficiali.
- 2) Ai fini della verifica di efficienza dei sistemi di trattamento di ciascuno dei tre rami in cui si articola il sistema di raccolta delle acque meteoriche dei piazzali, dovranno essere monitorati annualmente, in corrispondenza dei pozzetti di ispezione e campionamento di ciascuno dei tre sistemi di trattamento, i seguenti parametri: SST, COD, Idrocarburi totali e Ph;
- 3) Al fine di garantire l'efficacia dei sistemi di trattamento delle acque reflue, dovrà esserne garantita la periodica pulizia, all'occorrenza, e comunque con frequenza almeno annuale. Di tali interventi sia conservata idonea documentazione da rendere disponibile a richiesta degli

organi di controllo;

- 4) Dovrà essere effettuata un'adeguata pulizia dei sistemi di raccolta delle acque meteoriche (caditoie e griglie di raccolta), al fine di evitare stagnazione di acque sui piazzali o trascinarsi eccessivo di materiale solido nelle fognature con conseguente interruzione del regolare afflusso dei reflui verso gli impianti di trattamento installati;
- 5) Il dispositivo di intercettazione per l'eventuale sversamento di gasolio dal serbatoio dovrà essere periodicamente verificato per garantirne l'efficienza in caso di utilizzo;
- 6) Dovrà essere effettuata la periodica manutenzione della pompa di sollevamento a servizio del bacino di laminazione, secondo quanto disposto dal manuale di manutenzione e gestione dell'apparecchiatura;
- 7) Le opere di allacciamento alla rete fognaria pubblica dovranno essere conformi alle modalità e prescrizioni contenute nel Regolamento del Servizio Idrico Integrato per quanto concerne tubazioni di collegamento al terminale di recapito, innesto di tali tubazioni, sifone tipo Firenze, valvola antiriflusso / di intercettazione, ecc..
- 8) Il pozzetto finale di ispezione e prelievo delle acque di scarico dovrà essere conforme allo schema tipo di cui al Regolamento del Servizio Idrico Integrato – Allegato 2,, essere opportunamente indicato con segnaletica visibile e garantire, in qualsiasi momento, le condizioni di accesso ed apertura da parte del personale addetto al controllo;
- 9) Le acque scaricate in pubblica fognatura dovranno essere opportunamente quantificate.

#### *Avvertenze generali*

- 10) Il gestore del Servizio idrico Integrato (HERA S.p.A.) potrà eseguire, a mezzo di incaricati, sopralluoghi con eventuale prelievo di campioni di acque reflue e determinazione di quantità delle acque reflue;
- 11) L'Ente gestore ha la facoltà di richiedere la sospensione temporanea dello scarico, in caso di

disservizi, guasti o malfunzionamento del sistema fognario - depurativo;

- 12) Il Titolare è tenuto a presentare all'Ente gestore "denuncia annuale" degli scarichi effettuati (entro il 31 gennaio di ogni anno per gli scarichi effettuati nell'anno solare precedente) contenente gli elementi di qualità e quantità delle acque reflue industriali scaricate in fognatura;
- 13) Il Titolare dello Scarico è tenuto a comunicare ai sensi dell'art.124 comma 12 ogni eventuale variazione gestionale e/o strutturale che modifichi temporaneamente e/o permanentemente il regime o la qualità dello scarico o comunque che modifichi sostanzialmente il sistema di convogliamento e/o di trattamento delle acque;

Per tutto quanto non previsto nella presente autorizzazione e negli atti richiamati troveranno applicazione le norme generali e regionali.

p) **Manutenzione e verifiche**

- 1) Sia assicurata una adeguata manutenzione periodica della vasca di laminazione, con cadenza minima annuale che dovrà essere documentata, ciò al fine di mantenerne forma e dimensioni di progetto ed assicurarne il mantenimento del volume di invaso e la funzionalità della pompa sommersa di svuotamento;
- 2) Dovranno essere assicurati idonei interventi di pulizia e manutenzione delle pavimentazioni cementate ed asfaltate. Gli interventi di pulizia dovranno essere intensificati in caso di stoccaggio e trasferimento interno di materiali polverulenti leggeri sfusi, quali ceneri da biomasse;
- 3) I sistemi di irrigazione a spruzzo e ventaglio presenti nell'impianto dovranno essere sempre mantenuti in perfetta efficienza;
- 4) L'attività dell'impianto si svolga in orari, tali da evitare disturbi e disagi al vicinato, nel rispetto del regolamento comunale in materia;

- 5) Sia mantenuta in essere ed adeguatamente salvaguardata l'esistente recinzione, al fine di impedire l'accesso all'impianto di persone e mezzi non autorizzati;
- 6) Siano adottati tutti gli accorgimenti operativi atti ad evitare la presenza e lo sviluppo di ratti ed insetti, mediante eventuali periodiche e specifiche derattizzazioni e disinfestazioni

q) **Piano di ripristino ambientale**

Il gestore dovrà comunicare tempestivamente ad ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana ed al Comune di Bologna la chiusura dell'attività e l'avvio dei lavori di ripristino ambientale. Detti lavori consistono essenzialmente nella rimozione di tutti i rifiuti ed i prodotti commercializzabili, nella pulizia dei locali, delle pavimentazioni impermeabili e nella pulizia/lavaggio/bonifica delle vasche/impianti di trattamento acque meteoriche dei piazzali/serbatoi interrati, in altre eventuali operazioni rese necessarie dalla destinazione d'uso dell'area.

Il piano di ripristino ambientale dovrà essere attuato entro novanta giorni dalla data di comunicazione della chiusura dell'attività. Al termine dei lavori il gestore dovrà trasmettere alle autorità competenti (ARPAE e Comune di Bologna) una relazione dei lavori svolti corredata da un'adeguata documentazione fotografica.

Sulla base degli esiti dei controlli svolti dagli organi istituzionali e dell'effettivo stato di conservazione delle pavimentazioni e delle reti fognarie, dei luoghi di deposito dei rifiuti, delle vasche interrate e di altre eventuali fonti di potenziale contaminazione, potrà essere chiesto al gestore, qualora non abbia già provveduto di propria iniziativa, di effettuare un'indagine ambientale volta ad accertare la qualità ambientale dei terreni del sottosuolo e delle acque sotterranee.

r) **Raccomandazioni:**

Si raccomanda di dare immediata comunicazione all'ARPAE AACM delle partite di rifiuto respinte al mittente, con indicazione della tipologia e quantitativo dei rifiuti, del soggetto a cui

viene restituito il carico, dei motivi specifici di non accettazione del carico;

s) **Avvertenze**

Si avverte:

- di comunicare immediatamente all'ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana ogni eventuale variazione di legale rappresentanza, di ragione/denominazione sociale, ecc, variazione strutturale e/o gestionale dell'impianto inerenti tutte le matrici ambientali, ai fini degli eventuali provvedimenti di competenza;
- di osservare le specifiche disposizioni inerenti la parte IV del D.lgs 152/06 e s.m., con particolare riferimento agli obblighi di tenuta del registro di carico/scarico, di corretta compilazione dei formulari di trasporto e di dichiarazione annuale (MUD) e le disposizioni normative nazionali relative al Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti (RENTRI);
- che le prescrizioni dell'autorizzazione possono essere modificate, prima del termine di scadenza e dopo almeno cinque anni dal rilascio, nel caso di condizioni di criticità ambientale, tenendo conto dell'evoluzione delle migliori tecnologie disponibili e nel rispetto delle garanzie procedurali di cui alla legge n. 241 del 1990;
- che quando a seguito di controlli sull'impianto e sull'attività di gestione di rifiuti ivi svolta, siano accertate difformità rispetto all'autorizzazione, si procede ai sensi del comma 13 dell'art. 208 del D.lgs 152/06 secondo la gravità dell'infrazione, nel seguente modo:
  - alla diffida, stabilendo un termine entro il quale devono essere eliminate le inosservanze;
  - alla diffida e contestuale sospensione dell'autorizzazione per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente;
  - alla revoca dell'autorizzazione in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazione di pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente.

Per tutto quanto non espressamente previsto nella presente nota e negli atti richiamati troveranno

applicazione le norme generali nazionali e regionali.

Il Responsabile ARPAE  
Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana  
(Ing. Leonardo Palumbo)<sup>15</sup>  
*(documento firmato digitalmente)*<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Il presente atto è sottoscritto in virtù del rinnovo dell'incarico di dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana con Deliberazione del Direttore Generale ARPAE n. 103/2024 del 08/10/2024;

<sup>16</sup> Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art.20 del Codice dell'Amministrazione Digitale' nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.lgs 12 dicembre 1993, n. 39 e l'articolo 3bis, comma 4 bis del Codice dell'amministrazione digitale.

**Allegato 2: Schede del processo end of waste, ai sensi dell'art. 184-ter del d.lgs 152/2006 e delle Linee Guida Snpa n. 41/2022 per l'applicazione della disciplina EoW di cui all'art. 184-ter comma 3 ter del D.Lgs 152/2006 - Revisione gennaio 2022**

**Schede dei seguenti prodotti:**

- frantumato di cemento 40/70
- frantumato misto da demolizione 0/5
- frantumato misto da demolizione 0/70
- frantumato di cemento 0/32
- terre vagliate

**CRITERI AI FINI DELLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DEL RIFIUTO (EoW)**

**Art. 184-ter comma 3 D.Lgs 152/2006 s.m.i.**



Sede Legale:  
Via Dei Poeti, 1/2 • 40124 Bologna  
Cantiere:  
Via C. Colombo, 38 • 40131 Bologna • Tel. 051.327842 Fax. 051.4189586  
E-Mail: info@ecofelsinea.it - Sito Internet: www.ecofelsinea.it

**FC4070 - FRANTUMATO DI CEMENTO 40/70**

Denominazione commerciale del prodotto derivato dal recupero	<b>FRANTUMATO DI CEMENTO 40/70</b>
Nome tecnico del prodotto	Aggregato in frazione unica di inerti riciclati 32,5/63 mm
Usi previsti del prodotto	Aggregato riciclato per l'utilizzo in colmate, dune, rimodellazioni, rinterri e in drenaggi, vespai (rif. UNI 11531-1:2024)
Fabbricante	<b>Ecofelsinea s.r.l Con Socio Unico</b> <b>Cantiere:</b> Via C. Colombo, 38, 40131 Bologna (BO) <b>Contatti:</b> 051.327842 - info@ecofelsinea.it
Materiale soggetto a marc. CE	<b>UNI EN 13242 - Sistema 4</b>
Organismo di certificazione	<b>N.A.</b>

**CRITERI DETTAGLIATI - TAB. 4.1. L.G. SNPA 41/2022**

<b>Rifiuti in entrata - codici EER</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Codici EER rifiuti pre-consumo</b> 010408, 010409, 010413, 020402, 100906, 101201, 101208, 101311	<b>Cod. att.</b> R5
	<b>Codici EER rifiuti post-consumo</b> 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 101206, 120117, 120121, 161102, 161104, 170101, 170102, 170103, 170107, 170202, 170302, 170504, 170506, 170508, 170802, 170904, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 191209, 200102, 200202, 200301, 200303	
<b>Rifiuti in entrata - caratteristiche merceologiche e chimico/fisiche</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma rientranti in Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 010408, 010409, 010413, 101201, 101206, 101208, 101311, 120117, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170508, 170904, 191209, 200301]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti sono conformi alle prescrizioni del DM 127/2024, salvo la possibilità di ritiro anche di rifiuti interrati e/o provenienti da siti sottoposti a procedimento di bonifica, quando analiticamente e merceologicamente conformi. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FC") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti costituiti da fibrocemento o, comunque, tutti i rifiuti a matrice cementizia con possibile presenza di fibre di amianto sono sempre accompagnati da analisi attestante l'assenza di fibre pericolose e, una volta conferiti in impianto, sono sottoposti a quarantena preventiva per ulteriore analisi per accertare l'assenza di amianto. I rifiuti provenienti da sito sottoposto a procedura di bonifica sono sempre accompagnati da analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	
	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma esclusi dalla Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 020402, 100906, 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 170506, 170202, 170802, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 200102, 200202, 200303]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti in ingresso sono accompagnati da analisi attestante la conformità al test di cessione per attività di recupero con frequenza almeno annuale per ciclo produttivo e con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FC") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	

	<p><b>Di cui: rifiuti utilizzati come "filler" nella miscela per la produzione di aggregati riciclati EoW</b>  [EER 020402, 100906, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 161104]</p> <p>Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine prevalentemente artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. Detti rifiuti, corrispondenti ad un sottoinsieme di quelli complessivamente autorizzati, sono considerati "filler" per la realizzazione degli aggregati riciclati prodotti. Il loro utilizzo avviene in proporzioni variabili in funzione della disponibilità e della tipologia, ma non superano mai il 25% in peso della miscela complessiva. Detti materiali, che sono da intendersi per natura e composizione del tutto analoghi alle altre tipologie di rifiuti inerti autorizzate, sono utilizzati anche per fornire migliori caratteristiche prestazionali (es. resistenza e/o proprietà leganti) ai prodotti realizzati. Questi rifiuti sono sempre accompagnati da una analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; le analisi sono ripetute con frequenza almeno annuale e, comunque, ad ogni variazione significativa del processo produttivo che li ha originati.</p>
<p><b>Rifiuti in entrata - provenienza</b>  [<i>Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Attività di costruzione, demolizione e ristrutturazione di edifici civili ed industriali, costruzione, demolizione e manutenzione di infrastrutture viarie, estrazione da cave e miniere, scavo e bonifica di suoli, produzione di materiali artificiali (metalli, ceramica e laterizi, cemento, ...), igiene urbana, trattamento delle acque, e analoghe.</p>
<p><b>Processo e tecniche di trattamento</b>  [<i>Crit. Dett. b - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Il rifiuto viene conferito all'impianto mediante autocarri provenienti dai singoli siti di produzione. Il personale del front-office esegue verifiche amministrative, di completezza della documentazione a corredo del mezzo (formulario, iscrizione all'A.N.G.A. del trasportatore, eventuali analisi chimiche a corredo, eventuali documenti di omologa, ...) ed una prima valutazione merceologica sulla base delle immagini delle telecamere poste sulle pesche. Il mezzo viene quindi pesato (peso lordo, a cui seguirà la tara al ritorno del mezzo vuoto in pesa per chiudere il formulario calcolando il peso netto del rifiuto conferito) ed indirizzato alle idonee aree di scarico. Allo scarico, una pala gommata stende il materiale sul piazzale e, assieme al personale a terra adeguatamente formato, esegue una seconda valutazione di conformità visiva sul materiale. Eventuali frazioni indesiderate di materiali non pericolosi, ma diversi dagli inerti, vengono separate manualmente e/o meccanicamente attraverso una prima cernita (carta, plastica, legno, metalli non ferrosi ..., producendo i relativi EER 1912XX) e raccolti separatamente in idonei contenitori. Eventuale presenza di terra anche in minime parti, altresì, comporta il dirottamento del rifiuto nelle aree di scarico destinate ai rifiuti terrosi, in modo da garantire alta qualità del prodotto riciclato arido con totale assenza di frazione terrosa. Una parte dei rifiuti inerti costituenti il materiale prodotto è derivante dalla vagliatura di inerti a frazione terrosa (terre e rocce, fanghi e simili), a cui è stata rimossa completamente la componente terrosa.</p> <p>Mediante l'utilizzo di una pala gommata il rifiuto inerte viene immesso nella tramoggia di carico dell'impianto mobile di trito-vagliatura, all'interno del quale avvengono la riduzione volumetrica, la rimozione della frazione metallica ferrosa mediante appositi magneti e la separazione su base granulometrica degli inerti.</p> <p>Solo in casi eccezionali, come peraltro definito dall'All. 1 lett. b) del DM 127/2024, il processo di recupero può consistere anche semplicemente nel controllo visivo e analitico per la verifica del soddisfacimento dei criteri definiti nel DM stesso.</p> <p>La componente avente dimensioni 22,4/56 mm costituisce il prodotto riciclato, denominato commercialmente "<b>frantumato di cemento 40/70</b>"</p>
<p><b>Verifica delle caratteristiche prestazionali</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Verifica visiva generale del materiale prodotto - <i>in impianto</i>  Verifica geometrica delle caratteristiche granulometriche del prodotto - <i>lab. geotecnico</i>  Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale diverso dagli inerti (legno plastica, carta, metalli, isolanti, ...) - <i>in impianto e lab. geotecnico</i>  Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale terroso - <i>in impianto e lab. geotecnico</i>  Verifica analitica delle conformità geotecniche in genere prescritte dalla Norma Tecnica di Settore - <i>in lab. geotecnico</i>  Verifica analitica delle conformità chimiche in genere - <i>in lab. chimico</i></p>
<p><b>Norma di riferimento</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>- <b>Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i.</b> - <b>UNI EN 13242:2008</b> - <b>UNI EN 13285:2010</b> - <b>Reg. (UE) n. 305/2011</b> - <b>UNI 11531-1:2024</b> - <b>UNI 11531-2:2021</b> - <b>DM 127/2024</b></p>

<p><b>Sistemi di gestione</b> [Crit. Dett. d - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</p>	<p>Si rimanda alle Istruzioni Operative e Procedure del Sistema di Gestione Integrato (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001) e al Manuale di Controllo della Produzione in Fabbrica ai sensi della UNI EN 13242 in sistema 2+.</p> <p>Le verifiche analitiche sui rifiuti in ingresso, sui rifiuti in giacenza e sui prodotti realizzati sono svolte esclusivamente da laboratori accreditati.</p> <p>L'identificazione di ciascun lotto di prodotto realizzato è svolta su base temporale come previsto dallo stesso Crit. Dett. d) della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022 (vedasi il Manuale CPF o la successiva Condizione C per la definizione dettagliata delle modalità). A ciascun prodotto corrisponde l'emissione di una specifica Dichiarazione di Prestazione (DOP), che viene periodicamente verificata ed eventualmente aggiornata sulla base delle analisi chimico-fisiche svolte sui materiali in corso di produzione. La DOP viene aggiornata per ciascuna variazione significativa delle prestazioni del materiale (es. modifica del ciclo produttivo). Ad ogni prodotto e alla relativa DOP in vigore è altresì associata una specifica marcatura CE. DOP e CE sono caricati sul "market inerti" della piattaforma "O.R.SO" gestita da ARPA Lombardia, congiuntamente al "test di cessione" relativo a ciascun lotto prodotto.</p> <p>Per ogni lotto di produzione di ciascun prodotto (entro e non oltre i 3.000 mc di EoW realizzato in continuo), quindi, viene periodicamente emessa una specifica Dichiarazione di Conformità (DDC) assimilabile a quella di cui all'All. 3 del DM 127/2024 (si veda l'allegato 2). L'invio a mezzo PEC all'Autorità Competente della DDC congiuntamente alla copia del Documento di Identità del Legale Rappresentante ne permette l'immediata commercializzazione del materiale prodotto. La DDC è conservata anche digitalmente per almeno 5 anni.</p>	
<b>CONDIZIONI ART. 184-TER D.LGS 152/2006 S.M.I. - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</b>		
<b><u>Condizione A</u></b> <i>La sostanza o l'oggetto è destinato a essere utilizzato/a per scopi specifici</i>		
<b>Scopi specifici di utilizzo</b>	- Colmate, dune, rimodellazioni, rinterri (anche di discariche) - Rif. UNI 11531-1:2024 - Drenaggi, vespai - Rif. UNI 11531-1:2024	
<b>Materia prima sostituita</b>	Ghiaia e roccia di origine naturale	<b>Sostituz.</b> 100%
<b><u>Condizione B</u></b> <i>Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto</i>		
<b>Descrizione del mercato o della domanda</b>	Il mercato degli inerti riciclati è ormai consolidato e riguarda prevalentemente la costruzione di strade, piazzali e di infrastrutture viarie in genere. Altri campi di utilizzo stanno sempre più emergendo, con crescente interesse da parte degli utilizzatori (produzione di misti cementati, calcestruzzi, ecc.). L'utilizzo degli inerti riciclati, tra cui il prodotto in esame, è ormai divenuto prassi di utilizzo anche per progettisti in ambito pubblico, trovando spazio anche all'interno dei prezzari regionali.	
<b>Descrizione di eventuali accordi con gli utilizzatori</b>	Gli accordi commerciali sono definiti puntualmente di volta in volta sulla base della necessità di utilizzo, della distanza di fornitura e dei requisiti tecnici richiesti. Ecofelsinea deposita ogni anno in Camera di Commercio il proprio Listino Prezzi aggiornato, in cui è contenuto anche il prezzo di vendita del materiale riciclato f.co impianto.	
<b>Tempistiche di stoccaggio del prodotto in funzione della sua eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto</b>	In considerazione della natura inerte del prodotto, esso non è soggetto a fenomeni di degradazione e di perdita delle caratteristiche iniziali, né in qualità di rifiuto, né in qualità di prodotto riciclato. È possibile definire un tempo indicativo di stoccaggio generalmente inferiore ad un anno.	
<b><u>Condizione C</u></b> <i>La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta normativa e standard esistenti applicabili ai prodotti</i>		
<b>Standard tecnici - normativa tecnica di riferimento</b>	In congruenza con la <b>Condizione C della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022</b> sono da preferirsi le <b>norme tecniche di prodotto internazionali riconosciute nell'UE</b> o, comunque, <b>norme tecniche europee/nazionali</b> . Pertanto, con questo approccio, si ritengono prevalenti le norme tecniche armonizzate UNI EN e le norme tecniche nazionali UNI ad altre indicazioni di settore (es. Circ. 5205/2005, ormai superata). Le norme considerate, pertanto, sono le seguenti: - Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. - UNI EN 13242:2008 - UNI EN 13285:2010 - Reg. (UE) n. 305/2011 - UNI 11531-1:2024 - D.M. 127/2024	

<p><b>Standard tecnici - frequenza di analisi</b></p>	<p>La frequenza di analisi dei lotti di aggregato riciclato prodotto (EoW), come anche indicato nei <b>prospetti C.1 e C.2</b> della norma UNI EN 13242:2008, è definita su base <b>temporale</b>, potendo essa essere <b>settimanale, mensile, semestrale, annuale o biennale</b> a seconda del parametro da indagare, ma comunque permettendo sempre di svolgere le opportune verifiche entro i 3.000 mc di materiale prodotto (lotto). L'identificazione del lotto in termini temporali anziché quantitativi è prevista dalle stesse Linee Guida SNPA 41/2022 Tab. 4.1 - criteri dettagliati, lett. d).</p> <p>Per "<b>settimana</b>" e "<b>mese</b>" si intendono rispettivamente la <b>settimana produttiva</b> ed il <b>mese produttivo</b>. Visti gli orari di lavoro dell'impianto pari a 12 h/gg per 5 giorni a settimana (lun-ven) e 5 h/gg per 1 giorno a settimana (sab), pertanto, la <b>settimana produttiva</b> si intende pari a <b>65 h di lavoro della macchina</b> e il <b>mese produttivo</b> pari a <b>260 h di lavoro della macchina</b>. Le ore di lavoro sono definite dal contaore riportato sul display del PLC della macchina. Al raggiungimento delle 65 h (± 5h) di lavoro della macchina (e successivi multipli), si provvede al campionamento del prodotto ai sensi della norma UNI 932-1 e alla verifica dei parametri pertinenti indicati nei Prospetti C.1 e C.2 di cui sopra. Lo stesso vale per le prove mensili, svolte al compimento delle 260 h di lavoro della macchina e ai successivi multipli. La frequenza delle prove e le date di campionamento sono gestite ed archiviate per mezzo di fogli di calcolo elettronici. La frequenza di analisi settimanale, in considerazione della produttività media degli impianti (ca. 90 ton/h), è rappresentativa di un quantitativo medio di pari a ca. 5.800 ton (&lt; 3.000 mc, ca. 6.600 ton) di materiale complessivamente prodotto, ma che solitamente è da dividersi in almeno n. 2 frazioni per tipologia (e.g. FC0032 e FC4070 provengono dallo stesso impianto in ragione di ca. rispettivamente il 80% e l'20% del prodotto complessivo). Ciò permette di essere abbondantemente cautelativi circa lo svolgimento di verifiche analitiche entro i 3.000 mc di EoW prodotto in continuo.</p>
<p><b>Standard tecnici - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>"</p> <p>Tra detti parametri sono riportate alcune informazioni aggiuntive utili alla classificazione del materiale e al relativo utilizzo in specifici capitolati d'appalto (es. Limiti di Atterberg, classificazione, ...)</p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - normativa ambientale di riferimento</b></p>	<p>- <b>Analisi sul tal quale</b> - rif. <i>parametri e limiti Tab. 2 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i> - i limiti da considerare sono in funzione dell'utilizzo del materiale:</p> <p>(a) <u>terza colonna</u>: usi di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi;</p> <p>(b) <u>quarta colonna</u>: usi di cui alle lett. da b) a g) All. 2 DM 127/2024 (i.e. corpo dei rilevati, miscele bituminose, sottofondi, strati di fondazione, strati accessori, miscele legate, calcestruzzi) e di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) esclusivamente in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, nonché per copertura discariche;</p> <p>- <b>Test di cessione</b> per recupero - rif. <i>parametri e limiti Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i></p> <p>- <b>Solfati solubili</b> in acqua - rif. <i>UNI EN 1744-1/10; verifica mensile (mese produttivo)</i></p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>".</p>
<p><b>Condizione D</b></p> <p><i>L'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana</i></p>	
<p><b>Descrizioni qualitative/quantitative degli impatti sull'ambiente e sulla salute legate all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto [...]</b></p>	<p>L'utilizzo dell'EoW ad oggetto potrebbe dare luogo a contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee in relazione all'insorgere di fenomeni di lisciviazione in occasione di eventi meteorici sul cumulo di materiale, qualora contenesse materiale inquinante</p>

<p><b>La valutazione di tali impatti è effettuata attraverso il confronto delle caratteristiche ambientali sull'ambiente e, se necessario, sanitarie della sostanza dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con quelle della materia prima che viene sostituita</b></p>	<p>Il materiale EoW ad oggetto possiede caratteristiche merceologiche e di composizione differenti da quelle della relativa equivalente materia prima naturale, in quanto è costituito da materiali eterogenei di natura ed origine antropica (es. laterizio, calcestruzzo, ceramica, ...); tuttavia, la valutazione analitica dal punto di vista geo-morfologico, geotecnico e chimico rende evidente la sostanziale equivalenza dal punto di vista qualitativo. Le verifiche chimico-ambientali, inoltre, evidenziano il rispetto dei parametri di legge per scongiurare qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.</p>
<p><b>Utilizzo di limiti derivanti da normative nazionali o europee esistenti, quando applicabili</b></p>	<p>Si considerano cogenti i limiti di cui alle Tab. 2 e Tab. 3 dell'All. 1 DM 127/2024 (rispettivamente analisi sul tal quale e test di cessione per attività di recupero). Il rispetto di tali limiti evidenzia la possibilità di utilizzo del materiale per gli scopi previsti, scongiurando qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.</p>

Firmato a nome e per conto del fabbricante dal Legale Rappresentante

Bologna li, XX/XX/2024



ECOFELSINEA s.r.l. con Socio Unico  
 Capitale Sociale € 10.200 i.v.  
 Sede Legale: Via del Ponte, 1/2 - 40134 Bologna  
 Impianto: Via C. Colombo, 38 - 40131 Bologna  
 Cod. Fisc. e Partita IVA 02105181206  
 Tel. 051.337943 - Cell. 337.463959

R.€.A. di Bologna n. 413592 • Codice Fiscale e P. IVA 02105181206 • Capitale Sociale € 10.200 i.v.



**ALL. 2 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (DDC)**

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' IN PARZIALE CONFORMITA' DELL'ARTICOLO 5 DEL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA, N. 127 DEL 28/06/2024 PUBBLICATO IL 11/09/2024  
(Articoli 46, 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero (n. lotto)	<b>FC4070-01-2024</b>
Anno	<b>2024</b>

**Anagrafica del produttore di aggregato recuperato ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera h) del decreto n. 127 del 28/06/2024**

Denominazione sociale	Ecofelsinea s.r.l.	C.F./P.IVA	02105181206
Iscrizione al Registro Imprese	BO - 413592		
Indirizzo	via De' Poeti	Numero Civico	1/2
CAP	40124	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Impianto di produzione	Ecofelsinea s.r.l.		
Indirizzo	via C. Colombo	Numero Civico	38
CAP	40131	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Autorizzazione/Ente Rilasciante	Aut. N. XXXXX/2024 ARPAE XX	Data di Rilascio	XX/XX/XXXX

**Il produttore sopra indicato dichiara che:**

- il lotto di aggregato recuperato è indicativamente rappresentato dalla seguente quantità in volume:  
**XXXX,YY | quantitativo in lettere/YY**
- il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme all'autorizzazione ex. art. 208 D.Lgs. 152/2006 s.m.i. di Ecofelsinea s.r.l. n. XXXXX del XX/XX/XXXX
- il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella:

**Caratteristiche dell'aggregato recuperato**

Norme tecniche di conformità	Scopi specifici
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;	<input checked="" type="checkbox"/> a.1a) <i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi);</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> a.1b) <i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, con necessaria esclusione dei ripristini ambientali aventi vocazione di pubblico utilizzo);</i>
	<input type="checkbox"/> a.2) <i>allettamenti, rinfianchi e analoghi;</i>
	<input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i>
	<input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i>
	<input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i>
	<input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i>
	<input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i>
	<input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i>
<input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>	
UNI EN 12620: Aggregati per calcestruzzo;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i>
	<input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i>
	<input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i>
	<input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i>
	<input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i>
	<input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i>
	<input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i>
	<input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i>
	<input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i>
	<input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i>
	<input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i>
	<input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i>

UNI EN 13139: Aggregati per malta;	<input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13043: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13055: Aggregati leggeri;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13450: Aggregati per massicciate per ferrovie;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13383-1: Aggregati per opere di protezione (armoustrone) - specifiche	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13108: Miscele bituminose-specifiche del materiale - parte 8: conglomerato bituminoso di recupero	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i>

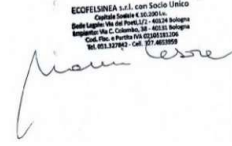
- g) *confezionamento di calcestruzzi;*
- h) *produzione di clinker per cemento;*
- i) *produzione di cemento.*

**Il produttore dichiara infine 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;
- 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).

Bologna lì, XX/XX/2024

Timbro e firma del produttore:



(esente da bollo ai sensi dell'art. 37 del D.P.R. 445/2000)

Allegati: copia fotostatica del documento di identità del sottoscrittore e referto delle analisi.

**CRITERI AI FINI DELLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DEL RIFIUTO (EoW)**

**Art. 184-ter comma 3 D.Lgs 152/2006 s.m.i.**



Sede Legale:  
Via Dei Poeti, 1/2 • 40124 Bologna  
Cantiere:  
Via C. Colombo, 38 • 40131 Bologna • Tel. 051.327842 Fax. 051.4189586  
E-Mail: info@ecofelsinea.it - Sito Internet: www.ecofelsinea.it

**FM0004 - FRANTUMATO MISTO DA DEMOLIZIONE 0/5**

Denominazione commerciale del prodotto derivato dal recupero	<b>FRANTUMATO MISTO DA DEMOLIZIONE 0/5</b>
Nome tecnico del prodotto	Aggregato in frazione unica di inerti riciclati 0/4 mm
Usi previsti del prodotto	Aggregato riciclato per l'utilizzo in colmate, dune, rimodellazioni, rinterrati e in allettamenti, rinfianchi e intonaci (rif. UNI 11531-1:2024)
Fabbricante	<b>Ecofelsinea s.r.l. Con Socio Unico</b> <b>Cantiere:</b> Via C. Colombo, 38, 40131 Bologna (BO) <b>Contatti:</b> 051.327842 - info@ecofelsinea.it
Materiale soggetto a marc. CE	<b>UNI EN 13242 - Sistema 2+</b>
Organismo di certificazione	<b>Kiwa Cermet Italia s.p.a. - CE n. 0476-CPR-0699</b>

**CRITERI DETTAGLIATI - TAB. 4.1. L.G. SNPA 41/2022**

<b>Rifiuti in entrata - codici EER</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Codici EER rifiuti pre-consumo</b> 010408, 010409, 010413, 020402, 100906, 101201, 101208, 101311	<b>Cod. att.</b> R5
	<b>Codici EER rifiuti post-consumo</b> 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 101206, 120117, 120121, 161102, 161104, 170101, 170102, 170103, 170107, 170202, 170302, 170504, 170506, 170508, 170802, 170904, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 191209, 200102, 200202, 200301, 200303	
<b>Rifiuti in entrata - caratteristiche merceologiche e chimico/fisiche</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma rientranti in Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 010408, 010409, 010413, 101201, 101206, 101208, 101311, 120117, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170508, 170904, 191209, 200301]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti sono conformi alle prescrizioni del DM 127/2024, salvo la possibilità di ritiro anche di rifiuti interrati e/o provenienti da siti sottoposti a procedimento di bonifica, quando analiticamente e merceologicamente conformi. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FM") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti costituiti da fibrocemento o, comunque, tutti i rifiuti a matrice cementizia con possibile presenza di fibre di amianto sono sempre accompagnati da analisi attestante l'assenza di fibre pericolose e, una volta conferiti in impianto, sono sottoposti a quarantena preventiva per ulteriore analisi per accertare l'assenza di amianto. I rifiuti provenienti da sito sottoposto a procedura di bonifica sono sempre accompagnati da analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	
	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma esclusi dalla Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 020402, 100906, 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 170506, 170202, 170802, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 200102, 200202, 200303]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti in ingresso sono accompagnati da analisi attestante la conformità al test di cessione per attività di recupero con frequenza almeno annuale per ciclo produttivo e con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FM") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	

	<p><b>Di cui: rifiuti utilizzati come "filler" nella miscela per la produzione di aggregati riciclati EoW</b>  [EER 020402, 100906, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 161104]</p> <p>Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine prevalentemente artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. Detti rifiuti, corrispondenti ad un sottoinsieme di quelli complessivamente autorizzati, sono considerati "filler" per la realizzazione degli aggregati riciclati prodotti. Il loro utilizzo avviene in proporzioni variabili in funzione della disponibilità e della tipologia, ma non superano mai il 25% in peso della miscela complessiva. Detti materiali, che sono da intendersi per natura e composizione del tutto analoghi alle altre tipologie di rifiuti inerti autorizzate, sono utilizzati anche per fornire migliori caratteristiche prestazionali (es. resistenza e/o proprietà leganti) ai prodotti realizzati. Questi rifiuti sono sempre accompagnati da una analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; le analisi sono ripetute con frequenza almeno annuale e, comunque, ad ogni variazione significativa del processo produttivo che li ha originati.</p>
<p><b>Rifiuti in entrata - provenienza</b>  [<i>Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Attività di costruzione, demolizione e ristrutturazione di edifici civili ed industriali, costruzione, demolizione e manutenzione di infrastrutture viarie, estrazione da cave e miniere, scavo e bonifica di suoli, produzione di materiali artificiali (metalli, ceramica e laterizi, cemento, ...), igiene urbana, trattamento delle acque, e analoghe.</p>
<p><b>Processo e tecniche di trattamento</b>  [<i>Crit. Dett. b - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Il rifiuto viene conferito all'impianto mediante autocarri provenienti dai singoli siti di produzione. Il personale del front-office esegue verifiche amministrative, di completezza della documentazione a corredo del mezzo (formulario, iscrizione all'A.N.G.A. del trasportatore, eventuali analisi chimiche a corredo, eventuali documenti di omologa, ...) ed una prima valutazione merceologica sulla base delle immagini delle telecamere poste sulle pese. Il mezzo viene quindi pesato (peso lordo, a cui seguirà la tara al ritorno del mezzo vuoto in pesa per chiudere il formulario calcolando il peso netto del rifiuto conferito) ed indirizzato alle idonee aree di scarico. Allo scarico, una pala gommata stende il materiale sul piazzale e, assieme al personale a terra adeguatamente formato, esegue una seconda valutazione di conformità visiva sul materiale. Eventuali frazioni indesiderate di materiali non pericolosi, ma diversi dagli inerti, vengono separate manualmente e/o meccanicamente attraverso una prima cernita (carta, plastica, legno, metalli non ferrosi ..., producendo i relativi EER 1912XX) e raccolti separatamente in idonei contenitori. Eventuale presenza di terra anche in minime parti, altresì, comporta il dirottamento del rifiuto nelle aree di scarico destinate ai rifiuti terrosi, in modo da garantire alta qualità del prodotto riciclato arido con totale assenza di frazione terrosa. Una parte dei rifiuti inerti costituenti il materiale prodotto è derivante dalla vagliatura di inerti a frazione terrosa (terre e rocce, fanghi e simili), a cui è stata rimossa completamente la componente terrosa.</p> <p>Mediante l'utilizzo di una pala gommata il rifiuto inerte viene immesso nella tramoggia di carico dell'impianto mobile di trito-vagliatura, all'interno del quale avvengono la riduzione volumetrica, la rimozione della frazione metallica ferrosa mediante appositi magneti e la separazione su base granulometrica degli inerti.</p> <p>Solo in casi eccezionali, come peraltro definito dall'All. 1 lett. b) del DM 127/2024, il processo di recupero può consistere anche semplicemente nel controllo visivo e analitico per la verifica del soddisfacimento dei criteri definiti nel DM stesso.</p> <p>La componente avente dimensioni 0/4 mm costituisce il prodotto riciclato, denominato commercialmente "<b>frantumato misto da demolizione 0/5</b>"</p>
<p><b>Verifica delle caratteristiche prestazionali</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Verifica visiva generale del materiale prodotto - <i>in impianto</i></p> <p>Verifica geometrica delle caratteristiche granulometriche del prodotto - <i>lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale diverso dagli inerti (legno plastica, carta, metalli, isolanti, ...) - <i>in impianto e lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale terroso - <i>in impianto e lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica analitica delle conformità geotecniche in genere prescritte dalla Norma Tecnica di Settore - <i>in lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica analitica delle conformità chimiche in genere - <i>in lab. chimico</i></p>
<p><b>Norma di riferimento</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>- <b>Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i.</b> - <b>UNI EN 13242:2008</b> - <b>UNI EN 13285:2010</b> - <b>Reg. (UE) n. 305/2011</b> - <b>UNI 11531-1:2024</b> - <b>UNI 11531-2:2021</b> - <b>DM 127/2024</b></p>

<p><b>Sistemi di gestione</b> [Crit. Dett. d - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</p>	<p>Si rimanda alle Istruzioni Operative e Procedure del Sistema di Gestione Integrato (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001) e al Manuale di Controllo della Produzione in Fabbrica ai sensi della UNI EN 13242 in sistema 2+.</p> <p>Le verifiche analitiche sui rifiuti in ingresso, sui rifiuti in giacenza e sui prodotti realizzati sono svolte esclusivamente da laboratori accreditati.</p> <p>L'identificazione di ciascun lotto di prodotto realizzato è svolta su base temporale come previsto dallo stesso Crit. Dett. d) della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022 (vedasi il Manuale CPF o la successiva Condizione C per la definizione dettagliata delle modalità). A ciascun prodotto corrisponde l'emissione di una specifica Dichiarazione di Prestazione (DOP), che viene periodicamente verificata ed eventualmente aggiornata sulla base delle analisi chimico-fisiche svolte sui materiali in corso di produzione. La DOP viene aggiornata per ciascuna variazione significativa delle prestazioni del materiale (es. modifica del ciclo produttivo). Ad ogni prodotto e alla relativa DOP in vigore è altresì associata una specifica marcatura CE. DOP e CE sono caricati sul "market inerti" della piattaforma "O.R.SO" gestita da ARPA Lombardia, congiuntamente al "test di cessione" relativo a ciascun lotto prodotto.</p> <p>Per ogni lotto di produzione di ciascun prodotto (entro e non oltre i 3.000 mc di EoW realizzato in continuo), quindi, viene periodicamente emessa una specifica Dichiarazione di Conformità (DDC) assimilabile a quella di cui all'All. 3 del DM 127/2024 (si veda l'allegato 2). L'invio a mezzo PEC all'Autorità Competente della DDC congiuntamente alla copia del Documento di Identità del Legale Rappresentante permette l'immediata commercializzazione del materiale prodotto in seguito. La DDC è conservata anche digitalmente per almeno 5 anni.</p>	
<p><b>CONDIZIONI ART. 184-TER D.LGS 152/2006 S.M.I. - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</b></p>		
<p><u>Condizione A</u> <i>La sostanza o l'oggetto è destinato a essere utilizzato/a per scopi specifici</i></p>		
<p><b>Scopi specifici di utilizzo</b></p>	<p>- Colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) - Rif. UNI 11531-1:2024 - Allettamenti, rinfianchi e intonaci - Rif. UNI 11531-1:2024</p>	
<p><b>Materia prima sostituita</b></p>	<p>Sabbia di origine naturale</p>	<p><b>Sostituz.</b> 100%</p>
<p><u>Condizione B</u> <i>Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto</i></p>		
<p><b>Descrizione del mercato o della domanda</b></p>	<p>Il mercato degli inerti riciclati è ormai consolidato e riguarda prevalentemente la costruzione di strade, piazzali e di infrastrutture viarie in genere. Altri campi di utilizzo stanno sempre più emergendo, con crescente interesse da parte degli utilizzatori (produzione di misti cementati, calcestruzzi, ecc.). L'utilizzo degli inerti riciclati, tra cui il prodotto in esame, è ormai divenuto prassi di utilizzo anche per progettisti in ambito pubblico, trovando spazio anche all'interno dei prezzari regionali.</p>	
<p><b>Descrizione di eventuali accordi con gli utilizzatori</b></p>	<p>Gli accordi commerciali sono definiti puntualmente di volta in volta sulla base della necessità di utilizzo, della distanza di fornitura e dei requisiti tecnici richiesti. Ecofelsinea deposita ogni anno in Camera di Commercio il proprio Listino Prezzi aggiornato, in cui è contenuto anche il prezzo di vendita del materiale riciclato f.co impianto.</p>	
<p><b>Tempistiche di stoccaggio del prodotto in funzione della sua eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto</b></p>	<p>In considerazione della natura inerte del prodotto, esso non è soggetto a fenomeni di degradazione e di perdita delle caratteristiche iniziali, né in qualità di rifiuto, né in qualità di prodotto riciclato. È possibile definire un tempo indicativo di stoccaggio generalmente inferiore ad un anno.</p>	
<p><u>Condizione C</u> <i>La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta normativa e standard esistenti applicabili ai prodotti</i></p>		
<p><b>Standard tecnici - normativa tecnica di riferimento</b></p>	<p>In congruenza con la <b>Condizione C della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022</b> sono da preferirsi le <b>norme tecniche di prodotto internazionali riconosciute nell'UE</b> o, comunque, <b>norme tecniche europee/nazionali</b>. Pertanto, con questo approccio, si ritengono prevalenti le norme tecniche armonizzate UNI EN e le norme tecniche nazionali UNI ad altre indicazioni di settore (es. Circ. 5205/2005, ormai superata). Le norme considerate, pertanto, sono le seguenti: - Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. - UNI EN 13242:2008 - UNI EN 13285:2010 - Reg. (UE) n. 305/2011 - UNI 11531-1:2024 - D.M. 127/2024</p>	

<p><b>Standard tecnici - frequenza di analisi</b></p>	<p>La frequenza di analisi dei lotti di aggregato riciclato prodotto (EoW), come anche indicato nei <b>prospetti C.1 e C.2</b> della norma UNI EN 13242:2008, è definita su base <b>temporale</b>, potendo essa essere <b>settimanale, mensile, semestrale, annuale o biennale</b> a seconda del parametro da indagare, ma comunque permettendo sempre di svolgere le opportune verifiche entro i 3.000 mc di materiale prodotto (lotto). L'identificazione del lotto in termini temporali anziché quantitativi è prevista dalle stesse Linee Guida SNPA 41/2022 Tab. 4.1 - criteri dettagliati, lett. d).</p> <p>Per "<b>settimana</b>" e "<b>mese</b>" si intendono rispettivamente la <b>settimana produttiva</b> ed il <b>mese produttivo</b>. Visti gli orari di lavoro dell'impianto pari a 12 h/gg per 5 giorni a settimana (lun-ven) e 5 h/gg per 1 giorno a settimana (sab), pertanto, la <b>settimana produttiva</b> si intende pari a <b>65 h di lavoro della macchina</b> e il <b>mese produttivo</b> pari a <b>260 h di lavoro della macchina</b>. Le ore di lavoro sono definite dal contaore riportato sul display del PLC della macchina. Al raggiungimento delle 65 h (± 5h) di lavoro della macchina (e successivi multipli), si provvede al campionamento del prodotto ai sensi della norma UNI 932-1 e alla verifica dei parametri pertinenti indicati nei Prospetti C.1 e C.2 di cui sopra. Lo stesso vale per le prove mensili, svolte al compimento delle 260 h di lavoro della macchina e ai successivi multipli. La frequenza delle prove e le date di campionamento sono gestite ed archiviate per mezzo di fogli di calcolo elettronici. La frequenza di analisi settimanale, in considerazione della produttività media degli impianti (ca. 90 ton/h), è rappresentativa di un quantitativo medio di pari a ca. 5.800 ton (&lt; 3.000 mc, ca. 6.600 ton) di materiale complessivamente prodotto, ma che solitamente è da dividersi in almeno n. 2 frazioni per tipologia (e.g. FM0004 e FM0070 provengono dallo stesso impianto in ragione di ca. rispettivamente il 20% e l'80% del prodotto complessivo). Ciò permette di essere abbondantemente cautelativi circa lo svolgimento di verifiche analitiche entro i 3.000 mc di EoW prodotto in continuo.</p>
<p><b>Standard tecnici - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>"</p> <p>Tra detti parametri sono riportate alcune informazioni aggiuntive utili alla classificazione del materiale e al relativo utilizzo in specifici capitolati d'appalto (es. Limiti di Atterberg, classificazione, ...)</p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - normativa ambientale di riferimento</b></p>	<p>- <b>Analisi sul tal quale</b> - rif. <i>parametri e limiti Tab. 2 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i> - i limiti da considerare sono in funzione dell'utilizzo del materiale:</p> <p>(a) <u>terza colonna</u>: usi di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi;</p> <p>(b) <u>quarta colonna</u>: usi di cui alle lett. da b) a g) All. 2 DM 127/2024 (i.e. corpo dei rilevati, miscele bituminose, sottofondi, strati di fondazione, strati accessori, miscele legate, calcestruzzi) e di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) esclusivamente in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, nonché per copertura discariche;</p> <p>- <b>Test di cessione</b> per recupero - rif. <i>parametri e limiti Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i></p> <p>- <b>Solfati solubili</b> in acqua - rif. <i>UNI EN 1744-1/10; verifica mensile (mese produttivo)</i></p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>".</p>
<p><b>Condizione D</b></p> <p><i>L'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana</i></p>	
<p><b>Descrizioni qualitative/quantitative degli impatti sull'ambiente e sulla salute legate all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto [...]</b></p>	<p>L'utilizzo dell'EoW ad oggetto potrebbe dare luogo a contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee in relazione all'insorgere di fenomeni di lisciviazione in occasione di eventi meteorici sul cumulo di materiale, qualora contenesse materiale inquinante</p>

<p><b>La valutazione di tali impatti è effettuata attraverso il confronto delle caratteristiche ambientali sull'ambiente e, se necessario, sanitarie della sostanza dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con quelle della materia prima che viene sostituita</b></p>	<p>Il materiale EoW ad oggetto possiede caratteristiche merceologiche e di composizione differenti da quelle della relativa equivalente materia prima naturale, in quanto è costituito da materiali eterogenei di natura ed origine antropica (es. laterizio, calcestruzzo, ceramica, ...); tuttavia, la valutazione analitica dal punto di vista geo-morfologico, geotecnico e chimico rende evidente la sostanziale equivalenza dal punto di vista qualitativo. Le verifiche chimico-ambientali, inoltre, evidenziano il rispetto dei parametri di legge per scongiurare qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.</p>
<p><b>Utilizzo di limiti derivanti da normative nazionali o europee esistenti, quando applicabili</b></p>	<p>Si considerano cogenti i limiti di cui alle Tab. 2 e Tab. 3 dell'All. 1 DM 127/2024 (rispettivamente analisi sul tal quale e test di cessione per attività di recupero). Il rispetto di tali limiti evidenzia la possibilità di utilizzo del materiale per gli scopi previsti, scongiurando qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.</p>

Firmato a nome e per conto del fabbricante dal Legale Rappresentante

Bologna li, XX/XX/2024



ECOFELSINEA s.r.l. con Socio Unico  
 Capitale Sociale € 10.200 i.v.  
 Sede Legale: Via del Ponte, 1/2 - 40134 Bologna  
 Impianto: Via C. Colombo, 38 - 40131 Bologna  
 Cod. Fisc. e Partita IVA 02105181206  
 Tel. 051.337943 - Cell. 337.463959

R.€.A. di Bologna n. 413592 • Codice Fiscale e P. IVA 02105181206 • Capitale Sociale € 10.200 i.v.



**ALL. 2 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (DDC)**

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' IN PARZIALE CONFORMITA' DELL'ARTICOLO 5 DEL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA, N. 127 DEL 28/06/2024 PUBBLICATO IL 11/09/2024 (Articoli 46, 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero (n. lotto)	<b>FM0004-01-2024</b>
Anno	<b>2024</b>

**Anagrafica del produttore di aggregato recuperato ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera h) del decreto n. 127 del 28/06/2024**

Denominazione sociale	Ecofelsinea s.r.l.	C.F./P.IVA	02105181206
Iscrizione al Registro Imprese	BO - 413592		
Indirizzo	via De' Poeti	Numero Civico	1/2
CAP	40124	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Impianto di produzione	Ecofelsinea s.r.l.		
Indirizzo	via C. Colombo	Numero Civico	38
CAP	40131	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Autorizzazione/Ente Rilasciante	Aut. N. XXXXX/2024 ARPAE XX	Data di Rilascio	XX/XX/XXXX

**Il produttore sopra indicato dichiara che:**

- il lotto di aggregato recuperato è indicativamente rappresentato dalla seguente quantità in volume:  
**XXXX,YY | quantitativo in lettere/YY**
- il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme all'autorizzazione ex. art. 208 D.Lgs. 152/2006 s.m.i. di Ecofelsinea s.r.l. n. XXXXX del XX/XX/XXXX
- il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella:

**Caratteristiche dell'aggregato recuperato**

Norme tecniche di conformità	Scopi specifici
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;	<p align="center"><i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi);</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> a.1a)
	<p align="center"><i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, con necessaria esclusione dei ripristini ambientali aventi vocazione di pubblico utilizzo);</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> a.1b)
	<p align="center"><i>allettamenti, rinfianchi e analoghi;</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> a.2)
	<p align="center"><i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i></p> <input type="checkbox"/> b)
	<p align="center"><i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i></p> <input type="checkbox"/> c)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i></p> <input type="checkbox"/> d)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i></p> <input type="checkbox"/> e)
	<p align="center"><i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i></p> <input type="checkbox"/> f)
	<p align="center"><i>confezionamento di calcestruzzi;</i></p> <input type="checkbox"/> g)
	<p align="center"><i>produzione di clinker per cemento;</i></p> <input type="checkbox"/> h)
UNI EN 12620: Aggregati per calcestruzzo;	<p align="center"><i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i></p> <input type="checkbox"/> a)
	<p align="center"><i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i></p> <input type="checkbox"/> b)
	<p align="center"><i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i></p> <input type="checkbox"/> c)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i></p> <input type="checkbox"/> d)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i></p> <input type="checkbox"/> e)
	<p align="center"><i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i></p> <input type="checkbox"/> f)
	<p align="center"><i>confezionamento di calcestruzzi;</i></p> <input type="checkbox"/> g)
	<p align="center"><i>produzione di clinker per cemento;</i></p> <input type="checkbox"/> h)

	<input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13139: Aggregati per malta;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13043: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13055: Aggregati leggeri;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13450: Aggregati per massicciate per ferrovie;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13383-1: Aggregati per opere di protezione (armatura)	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i>

di protezione (armostrone) - specifiche	<input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13108: Miscele bituminose- specifiche del materiale - parte 8: conglomerato bituminoso di recupero	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>

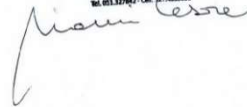
**Il produttore dichiara infine di:**

- essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il

Bologna lì, XX/XX/2024

Timbro e firma del produttore:

ECOFELSINEA s.r.l. con Socio Unico  
Capitale Sociale € 10.000,00  
Sede Legale Via del Ponte, 12 - 40124 Bologna  
Incaricati: M.C. Colombo, M. - 40124 Bologna  
Cod. Fisc. e Partita IVA 02202181206  
Tel. 051.247901 - Cell. 377.462358



(esente da bollo ai sensi dell'art. 37 del D.P.R. 445/2000)

Allegati: copia fotostatica del documento di identità del sottoscrittore e referto delle analisi.

**CRITERI AI FINI DELLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DEL RIFIUTO (EoW)**

**Art. 184-ter comma 3 D.Lgs 152/2006 s.m.i.**



Sede Legale:  
Via Dei Poeti, 1/2 • 40124 Bologna  
Cantiere:  
Via C. Colombo, 38 • 40131 Bologna • Tel. 051.327842 Fax. 051.4189586  
E-Mail: info@ecofelsinea.it - Sito Internet: www.ecofelsinea.it

**FM0070 - FRANTUMATO MISTO DA DEMOLIZIONE 0/70**

<b>Denominazione commerciale del prodotto derivato dal recupero</b>	<b>FRANTUMATO MISTO DA DEMOLIZIONE 0/70</b>
<b>Nome tecnico del prodotto</b>	Aggregato in frazione unica di inerti riciclati 0/63 mm
<b>Usi previsti del prodotto</b>	Aggregato riciclato per l'utilizzo nel corpo dei rilevati, in colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì e in allettamenti, rinfianchi e analoghi (rif. UNI 11531-1:2024)
<b>Fabbricante</b>	<b>Ecofelsinea s.r.l.</b> <b>Cantiere:</b> Via C. Colombo, 38, 40131 Bologna (BO) <b>Contatti:</b> 051.327842 - info@ecofelsinea.it
<b>Materiale soggetto a marc. CE</b>	<b>UNI EN 13242 - Sistema 2+</b>
<b>Organismo di certificazione</b>	<b>Kiwa Cermet Italia s.p.a. - CE n. 0476-CPR-0699</b>

**CRITERI DETTAGLIATI - TAB. 4.1. L.G. SNPA 41/2022**

<b>Rifiuti in entrata - codici EER</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Codici EER rifiuti pre-consumo</b> 010408, 010409, 010413, 020402, 100906, 101201, 101208, 101311	<b>Cod. att.</b> R5
	<b>Codici EER rifiuti post-consumo</b> 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 101206, 120117, 120121, 161102, 161104, 170101, 170102, 170103, 170107, 170202, 170302, 170504, 170506, 170508, 170802, 170904, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 191209, 200102, 200202, 200301, 200303	
<b>Rifiuti in entrata - caratteristiche merceologiche e chimico/fisiche</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma rientranti in Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 010408, 010409, 010413, 101201, 101206, 101208, 101311, 120117, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170508, 170904, 191209, 200301]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti sono conformi alle prescrizioni del DM 127/2024, salvo la possibilità di ritiro anche di rifiuti interrati e/o provenienti da siti sottoposti a procedimento di bonifica, quando analiticamente e merceologicamente conformi. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FM") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti costituiti da fibrocemento o, comunque, tutti i rifiuti a matrice cementizia con possibile presenza di fibre di amianto sono sempre accompagnati da analisi attestante l'assenza di fibre pericolose e, una volta conferiti in impianto, sono sottoposti a quarantena preventiva per ulteriore analisi per accertare l'assenza di amianto. I rifiuti provenienti da sito sottoposto a procedura di bonifica sono sempre accompagnati da analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	
	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma esclusi dalla Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 020402, 100906, 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 170506, 170202, 170802, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 200102, 200202, 200303]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti in ingresso sono accompagnati da analisi attestante la conformità al test di cessione per attività di recupero con frequenza almeno annuale per ciclo produttivo e con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FM") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	

	<p><b>Di cui: rifiuti utilizzati come "filler" nella miscela per la produzione di aggregati riciclati EoW</b>  [EER 020402, 100906, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 161104]</p> <p>Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine prevalentemente artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. Detti rifiuti, corrispondenti ad un sottoinsieme di quelli complessivamente autorizzati, sono considerati "filler" per la realizzazione degli aggregati riciclati prodotti. Il loro utilizzo avviene in proporzioni variabili in funzione della disponibilità e della tipologia, ma non superano mai il 25% in peso della miscela complessiva. Detti materiali, che sono da intendersi per natura e composizione del tutto analoghi alle altre tipologie di rifiuti inerti autorizzate, sono utilizzati anche per fornire migliori caratteristiche prestazionali (es. resistenza e/o proprietà leganti) ai prodotti realizzati. Questi rifiuti sono sempre accompagnati da una analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; le analisi sono ripetute con frequenza almeno annuale e, comunque, ad ogni variazione significativa del processo produttivo che li ha originati.</p>
<p><b>Rifiuti in entrata - provenienza</b>  [<i>Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Attività di costruzione, demolizione e ristrutturazione di edifici civili ed industriali, costruzione, demolizione e manutenzione di infrastrutture viarie, estrazione da cave e miniere, scavo e bonifica di suoli, produzione di materiali artificiali (metalli, ceramica e laterizi, cemento, ...), igiene urbana, trattamento delle acque, e analoghe.</p>
<p><b>Processo e tecniche di trattamento</b>  [<i>Crit. Dett. b - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Il rifiuto viene conferito all'impianto mediante autocarri provenienti dai singoli siti di produzione. Il personale del front-office esegue verifiche amministrative, di completezza della documentazione a corredo del mezzo (formulario, iscrizione all'A.N.G.A. del trasportatore, eventuali analisi chimiche a corredo, eventuali documenti di omologa, ...) ed una prima valutazione merceologica sulla base delle immagini delle telecamere poste sulle pesche. Il mezzo viene quindi pesato (peso lordo, a cui seguirà la tara al ritorno del mezzo vuoto in pesa per chiudere il formulario calcolando il peso netto del rifiuto conferito) ed indirizzato alle idonee aree di scarico. Allo scarico, una pala gommata stende il materiale sul piazzale e, assieme al personale a terra adeguatamente formato, esegue una seconda valutazione di conformità visiva sul materiale. Eventuali frazioni indesiderate di materiali non pericolosi, ma diversi dagli inerti, vengono separate manualmente e/o meccanicamente attraverso una prima cernita (carta, plastica, legno, metalli non ferrosi ..., producendo i relativi EER 1912XX) e raccolti separatamente in idonei contenitori. Eventuale presenza di terra anche in minime parti, altresì, comporta il dirottamento del rifiuto nelle aree di scarico destinate ai rifiuti terrosi, in modo da garantire alta qualità del prodotto riciclato arido con totale assenza di frazione terrosa. Una parte dei rifiuti inerti costituenti il materiale prodotto è derivante dalla vagliatura di inerti a frazione terrosa (terre e rocce, fanghi e simili), a cui è stata rimossa completamente la componente terrosa.</p> <p>Mediante l'utilizzo di una pala gommata il rifiuto inerte viene immesso nella tramoggia di carico dell'impianto mobile di trito-vagliatura, all'interno del quale avvengono la riduzione volumetrica, la rimozione della frazione metallica ferrosa mediante appositi magneti e la separazione su base granulometrica degli inerti.</p> <p>Solo in casi eccezionali, come peraltro definito dall'All. 1 lett. b) del DM 127/2024, il processo di recupero può consistere anche semplicemente nel controllo visivo e analitico per la verifica del soddisfacimento dei criteri definiti nel DM stesso.</p> <p>La componente avente dimensioni 0/63 mm costituisce il prodotto riciclato, denominato commercialmente "<b>frantumato misto da demolizione 0/70</b>".</p>
<p><b>Verifica delle caratteristiche prestazionali</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Verifica visiva generale del materiale prodotto - <i>in impianto</i></p> <p>Verifica geometrica delle caratteristiche granulometriche del prodotto - <i>lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale diverso dagli inerti (legno plastica, carta, metalli, isolanti, ...) - <i>in impianto e lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale terroso - <i>in impianto e lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica analitica delle conformità geotecniche in genere prescritte dalla Norma Tecnica di Settore - <i>in lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica analitica delle conformità chimiche in genere - <i>in lab. chimico</i></p>
<p><b>Norma di riferimento</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>- <b>Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. - UNI EN 13242:2008 - UNI EN 13285:2010 - Reg. (UE) n. 305/2011 - UNI 11531-1:2024 - UNI 11531-2:2021 - DM 127/2024</b></p>

<p><b>Sistemi di gestione</b> [Crit. Dett. d - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</p>	<p>Si rimanda alle Istruzioni Operative e Procedure del Sistema di Gestione Integrato (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001) e al Manuale di Controllo della Produzione in Fabbrica ai sensi della UNI EN 13242 in sistema 2+.</p> <p>Le verifiche analitiche sui rifiuti in ingresso, sui rifiuti in giacenza e sui prodotti realizzati sono svolte esclusivamente da laboratori accreditati.</p> <p>L'identificazione di ciascun lotto di prodotto realizzato è svolta su base temporale come previsto dallo stesso Crit. Dett. d) della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022 (vedasi il Manuale CPF o la successiva Condizione C per la definizione dettagliata delle modalità). A ciascun prodotto corrisponde l'emissione di una specifica Dichiarazione di Prestazione (DOP), che viene periodicamente verificata ed eventualmente aggiornata sulla base delle analisi chimico-fisiche svolte sui materiali in corso di produzione. La DOP viene aggiornata per ciascuna variazione significativa delle prestazioni del materiale (es. modifica del ciclo produttivo). Ad ogni prodotto e alla relativa DOP in vigore è altresì associata una specifica marcatura CE. DOP e CE sono caricati sul "market inerti" della piattaforma "O.R.SO" gestita da ARPA Lombardia, congiuntamente al "test di cessione" relativo a ciascun lotto prodotto.</p> <p>Per ogni lotto di produzione di ciascun prodotto (entro e non oltre i 3.000 mc di EoW realizzato in continuo), quindi, viene periodicamente emessa una specifica Dichiarazione di Conformità (DDC) assimilabile a quella di cui all'All. 3 del DM 127/2024 (si veda l'allegato 2). L'invio a mezzo PEC all'Autorità Competente della DDC congiuntamente alla copia del Documento di Identità del Legale Rappresentante permette l'immediata commercializzazione del materiale prodotto in seguito. La DDC è conservata anche digitalmente per almeno 5 anni.</p>	
<b>CONDIZIONI ART. 184-TER D.LGS 152/2006 S.M.I. - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</b>		
<b><u>Condizione A</u></b> <b><i>La sostanza o l'oggetto è destinato a essere utilizzato/a per scopi specifici</i></b>		
<b>Scopi specifici di utilizzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) - Rif. UNI 11531-1:2024</li> <li>- Corpo del rilevato - Rif. UNI 11531-1:2024</li> <li>- Allettamenti, rinfianchi e analoghi - Rif. UNI 11531-1:2024</li> </ul>	
<b>Materia prima sostituita</b>	Ghiaia di origine naturale	<b>Sostituz.</b> 100%
<b><u>Condizione B</u></b> <b><i>Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto</i></b>		
<b>Descrizione del mercato o della domanda</b>	<p>Il mercato degli inerti riciclati è ormai consolidato e riguarda prevalentemente la costruzione di strade, piazzali e di infrastrutture viarie in genere. Altri campi di utilizzo stanno sempre più emergendo, con crescente interesse da parte degli utilizzatori (produzione di misti cementati, calcestruzzi, ecc..). L'utilizzo degli inerti riciclati, tra cui il prodotto in esame, è ormai divenuto prassi di utilizzo anche per progettisti in ambito pubblico, trovando spazio anche all'interno dei prezzari regionali.</p>	
<b>Descrizione di eventuali accordi con gli utilizzatori</b>	<p>Gli accordi commerciali sono definiti puntualmente di volta in volta sulla base della necessità di utilizzo, della distanza di fornitura e dei requisiti tecnici richiesti. Ecofelsinea deposita ogni anno in Camera di Commercio il proprio Listino Prezzi aggiornato, in cui è contenuto anche il prezzo di vendita del materiale riciclato f.co impianto.</p>	
<b>Tempistiche di stoccaggio del prodotto in funzione della sua eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto</b>	<p>In considerazione della natura inerte del prodotto, esso non è soggetto a fenomeni di degradazione e di perdita delle caratteristiche iniziali, né in qualità di rifiuto, né in qualità di prodotto riciclato. È possibile definire un tempo indicativo di stoccaggio genealmente inferiore ad un anno.</p>	
<b><u>Condizione C</u></b> <b><i>La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta normativa e standard esistenti applicabili ai prodotti</i></b>		
<b>Standard tecnici - normativa tecnica di riferimento</b>	<p>In congruenza con la <b>Condizione C della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022</b> sono da preferirsi le <b>norme teciche di prodotto internazionali riconosciute nell'UE</b> o, comunque, <b>norme tecniche europee/nazionali</b>. Pertanto, con questo approccio, si ritengono prevalenti le norme tecniche armonizzate UNI EN e le norme tecniche nazionali UNI ad altre indicazioni di settore (es. Circ. 5205/2005, ormai superata). Le norme considerate, pertanto, sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. - UNI EN 13242:2008 - UNI EN 13285:2010 - Reg. (UE) n. 305/2011 - UNI 11531-1:2024 - D.M. 127/2024</li> </ul>	

<p><b>Standard tecnici - frequenza di analisi</b></p>	<p>La frequenza di analisi dei lotti di aggregato riciclato prodotto (EoW), come anche indicato nei <b>prospetti C.1 e C.2</b> della norma UNI EN 13242:2008, è definita su base <b>temporale</b>, potendo essa essere <b>settimanale, mensile, semestrale, annuale o biennale</b> a seconda del parametro da indagare, ma comunque permettendo sempre di svolgere le opportune verifiche entro i 3.000 mc di materiale prodotto (lotto). L'identificazione del lotto in termini temporali anziché quantitativi è prevista dalle stesse Linee Guida SNPA 41/2022 Tab. 4.1 - criteri dettagliati, lett. d).</p> <p>Per "<b>settimana</b>" e "<b>mese</b>" si intendono rispettivamente la <b>settimana produttiva</b> ed il <b>mese produttivo</b>. Visti gli orari di lavoro dell'impianto pari a 12 h/gg per 5 giorni a settimana (lun-ven) e 5 h/gg per 1 giorno a settimana (sab), pertanto, la <b>settimana produttiva</b> si intende pari a <b>65 h di lavoro della macchina</b> e il <b>mese produttivo</b> pari a <b>260 h di lavoro della macchina</b>. Le ore di lavoro sono definite dal contaore riportato sul display del PLC della macchina. Al raggiungimento delle 65 h (± 5h) di lavoro della macchina (e successivi multipli), si provvede al campionamento del prodotto ai sensi della norma UNI 932-1 e alla verifica dei parametri pertinenti indicati nei Prospetti C.1 e C.2 di cui sopra. Lo stesso vale per le prove mensili, svolte al compimento delle 260 h di lavoro della macchina e ai successivi multipli. La frequenza delle prove e le date di campionamento sono gestite ed archiviate per mezzo di fogli di calcolo elettronici. La frequenza di analisi settimanale, in considerazione della produttività media degli impianti (ca. 90 ton/h), è rappresentativa di un quantitativo medio di pari a ca. 5.800 ton (&lt; 3.000 mc, ca. 6.600 ton) di materiale complessivamente prodotto, ma che solitamente è da dividersi in almeno n. 2 frazioni per tipologia (e.g. FM0004 e FM0070 provengono dallo stesso impianto in ragione di ca. rispettivamente il 20% e l'80% del prodotto complessivo). Ciò permette di essere abbondantemente cautelativi circa lo svolgimento di verifiche analitiche entro i 3.000 mc di EoW prodotto in continuo.</p>
<p><b>Standard tecnici - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>"</p> <p>Tra detti parametri sono riportate alcune informazioni aggiuntive utili alla classificazione del materiale e al relativo utilizzo in specifici capitolati d'appalto (es. Limiti di Atterberg, classificazione, ...)</p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - normativa ambientale di riferimento</b></p>	<p>- <b>Analisi sul tal quale</b> - rif. <i>parametri e limiti Tab. 2 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i> - i limiti da considerare sono in funzione dell'utilizzo del materiale:</p> <p>(a) <u>terza colonna</u>: usi di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi;</p> <p>(b) <u>quarta colonna</u>: usi di cui alle lett. da b) a g) All. 2 DM 127/2024 (i.e. corpo dei rilevati, miscele bituminose, sottofondi, strati di fondazione, strati accessori, miscele legate, calcestruzzi) e di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) esclusivamente in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, nonché per copertura discariche;</p> <p>- <b>Test di cessione</b> per recupero - rif. <i>parametri e limiti Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i></p> <p>- <b>Solfati solubili</b> in acqua - rif. <i>UNI EN 1744-1/10; verifica mensile (mese produttivo)</i></p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>".</p>
<p><b>Condizione D</b></p> <p><i>L'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana</i></p>	
<p><b>Descrizioni qualitative/quantitative degli impatti sull'ambiente e sulla salute legate all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto [...]</b></p>	<p>L'utilizzo dell'EoW ad oggetto potrebbe dare luogo a contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee in relazione all'insorgere di fenomeni di lisciviazione in occasione di eventi meteorici sul cumulo di materiale, qualora contenesse materiale inquinante</p>

**La valutazione di tali impatti è effettuata attraverso il confronto delle caratteristiche ambientali sull'ambiente e, se necessario, sanitarie della sostanza dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con quelle della materia prima che viene sostituita**

Il materiale EoW ad oggetto possiede caratteristiche merceologiche e di composizione differenti da quelle della relativa equivalente materia prima naturale, in quanto è costituito da materiali eterogenei di natura ed origine antropica (es. laterizio, calcestruzzo, ceramica, ...); tuttavia, la valutazione analitica dal punto di vista geo-morfologico, geotecnico e chimico rende evidente la sostanziale equivalenza dal punto di vista qualitativo. Le verifiche chimico-ambientali, inoltre, evidenziano il rispetto dei parametri di legge per scongiurare qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.

**Utilizzo di limiti derivanti da normative nazionali o europee esistenti, quando applicabili**

Si considerano cogenti i limiti di cui alle Tab. 2 e Tab. 3 dell'All. 1 DM 127/2024 (rispettivamente analisi sul tal quale e test di cessione per attività di recupero). Il rispetto di tali limiti evidenzia la possibilità di utilizzo del materiale per gli scopi previsti, scongiurando qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.

Firmato a nome e per conto del fabbricante dal Legale Rappresentante

Bologna li, XX/XX/2024



ECOFELSINEA s.r.l. con Socio Unico  
Capitale Sociale € 10.200 i.v.  
Sede Legale: Via del Ponte, 12 - 40124 Bologna  
Impianto: via S. Colomba, 18 - 40124 Bologna  
Cod. Fisc. e Partita IVA 02105181206  
Tel. 051.321921 - Cell. 327.462309

R.€.A. di Bologna n. 413592 • Codice Fiscale e P. IVA 02105181206 • Capitale Sociale € 10.200 i.v.



**ALL. 2 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (DDC)**

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' IN PARZIALE CONFORMITA' DELL'ARTICOLO 5 DEL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA, N. 127 DEL 28/06/2024 PUBBLICATO IL 11/09/2024  
(Articoli 46, 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero (n. lotto)	<b>FM0070-01-2024</b>
Anno	<b>2024</b>

**Anagrafica del produttore di aggregato recuperato ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera h) del decreto n. 127 del 28/06/2024**

Denominazione sociale	Ecofelsinea s.r.l.	C.F./P.IVA	02105181206
Iscrizione al Registro Imprese	BO - 413592		
Indirizzo	via De' Poeti	Numero Civico	1/2
CAP	40124	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Impianto di produzione	Ecofelsinea s.r.l.		
Indirizzo	via C. Colombo	Numero Civico	38
CAP	40131	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Autorizzazione/Ente Rilasciante	Aut. N. XXXXX/2024 ARPAE XX	Data di Rilascio	XX/XX/XXXX

**Il produttore sopra indicato dichiara che:**

- il lotto di aggregato recuperato è indicativamente rappresentato dalla seguente quantità in volume:  
**XXXX,YY | quantitativo in lettere/YY**
- il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme all'autorizzazione ex. art. 208 D.Lgs. 152/2006 s.m.i. di Ecofelsinea s.r.l. n. XXXXX del XX/XX/XXXX
- il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella:

**Caratteristiche dell'aggregato recuperato**

Norme tecniche di conformità	Scopi specifici
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;	<input checked="" type="checkbox"/> a.1a) <i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrati (anche di discariche) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi);</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> a.1b) <i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrati (anche di discariche) in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, con necessaria esclusione dei ripristini ambientali aventi vocazione di pubblico utilizzo);</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> a.2) <i>allettamenti, rinfianchi e analoghi;</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i>
	<input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i>
	<input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i>
	<input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i>
	<input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i>
	<input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i>
	<input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i>
UNI EN 12620: Aggregati per calcestruzzo;	<input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i>
	<input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i>
	<input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i>
	<input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i>
	<input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i>
	<input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i>
	<input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i>
	<input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i>
	<input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i>

UNI EN 13139: Aggregati per malta;	<input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13043: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13055: Aggregati leggeri;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13450: Aggregati per massicciate per ferrovie;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13383-1: Aggregati per opere di protezione (armoustrone) - specifiche	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i>

	<input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13108: Miscele bituminose-specifiche del materiale - parte 8: conglomerato bituminoso di recupero	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>

**Il produttore dichiara infine 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;
- 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).

Bologna lì, XX/XX/2024

Timbro e firma del produttore:



(esente da bollo ai sensi dell'art. 37 del D.P.R. 445/2000)

Allegati: copia fotostatica del documento di identità del sottoscrittore e referto delle analisi.

**CRITERI AI FINI DELLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DEL RIFIUTO (EoW)**

**Art. 184-ter comma 3 D.Lgs 152/2006 s.m.i.**



Sede Legale:  
Via Dei Poeti, 1/2 • 40124 Bologna  
Cantiere:  
Via C. Colombo, 38 • 40131 Bologna • Tel. 051.327842 Fax. 051.4189586  
E-Mail: info@ecofelsinea.it - Sito Internet: www.ecofelsinea.it

**FC0032 - FRANTUMATO DI CEMENTO 0/32**

Denominazione commerciale del prodotto derivato dal recupero	<b>FRANTUMATO DI CEMENTO 0/32</b>
Nome tecnico del prodotto	Aggregato in frazione unica di inerti riciclati 0/31,5 mm
Usi previsti del prodotto	Aggregato riciclato per l'utilizzo nei sottofondi, in colmate, dune, rimodellazioni, rinterrati e in allettamenti, rinfianchi e analoghi (rif. UNI 11531-1:2024)
Fabbricante	<b>Ecofelsinea s.r.l Con Socio Unico</b> <b>Cantiere:</b> Via C. Colombo, 38, 40131 Bologna (BO) <b>Contatti:</b> 051.327842 - info@ecofelsinea.it
Materiale soggetto a marc. CE	<b>UNI EN 13242 - Sistema 2+</b>
Organismo di certificazione	<b>Kiwa Cermet Italia s.p.a. - CE n. 0476-CPR-0699</b>

**CRITERI DETTAGLIATI - TAB. 4.1. L.G. SNPA 41/2022**

<b>Rifiuti in entrata - codici EER</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Codici EER rifiuti pre-consumo</b> 010408, 010409, 010413, 020402, 100906, 101201, 101208, 101311	<b>Cod. att.</b> R5
	<b>Codici EER rifiuti post-consumo</b> 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 101206, 120117, 120121, 161102, 161104, 170101, 170102, 170103, 170107, 170202, 170302, 170504, 170506, 170508, 170802, 170904, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 191209, 200102, 200202, 200301, 200303	
<b>Rifiuti in entrata - caratteristiche merceologiche e chimico/fisiche</b> <i>[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]</i>	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma rientranti in Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 010408, 010409, 010413, 101201, 101206, 101208, 101311, 120117, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170508, 170904, 191209, 200301]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti sono conformi alle prescrizioni del DM 127/2024, salvo la possibilità di ritiro anche di rifiuti interrati e/o provenienti da siti sottoposti a procedimento di bonifica, quando analiticamente e merceologicamente conformi. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FC") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti costituiti da fibrocemento o, comunque, tutti i rifiuti a matrice cementizia con possibile presenza di fibre di amianto sono sempre accompagnati da analisi attestante l'assenza di fibre pericolose e, una volta conferiti in impianto, sono sottoposti a quarantena preventiva per ulteriore analisi per accertare l'assenza di amianto. I rifiuti provenienti da sito sottoposto a procedura di bonifica sono sempre accompagnati da analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	
	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma esclusi dalla Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> <i>[EER 020402, 100906, 010599, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 170506, 170202, 170802, 190901, 190902, 190903, 190802, 191205, 200102, 200202, 200303]</i> Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti in ingresso sono accompagnati da analisi attestante la conformità al test di cessione per attività di recupero con frequenza almeno annuale per ciclo produttivo e con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti polverulenti sono conferiti sfusi umidificati e/o in big-bags. Il cumulo di rifiuti inerti (denominato "Inerti R5 - FC") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024.	

	<p><b>Di cui: rifiuti utilizzati come "filler" nella miscela per la produzione di aggregati riciclati EoW</b>  [EER 020402, 100906, 100101, 100201, 100202, 100299, 100903, 100908, 100912, 101003, 101203, 120121, 161102, 161104, 161104]</p> <p>Rifiuti inerti a composizione e pezzatura variabile, di origine prevalentemente artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. Detti rifiuti, corrispondenti ad un sottoinsieme di quelli complessivamente autorizzati, sono considerati "filler" per la realizzazione degli aggregati riciclati prodotti. Il loro utilizzo avviene in proporzioni variabili in funzione della disponibilità e della tipologia, ma non superano mai il 25% in peso della miscela complessiva. Detti materiali, che sono da intendersi per natura e composizione del tutto analoghi alle altre tipologie di rifiuti inerti autorizzate, sono utilizzati anche per fornire migliori caratteristiche prestazionali (es. resistenza e/o proprietà leganti) ai prodotti realizzati. Questi rifiuti sono sempre accompagnati da una analisi chimica di classificazione attestante la non pericolosità e dal relativo test di cessione con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; le analisi sono ripetute con frequenza almeno annuale e, comunque, ad ogni variazione significativa del processo produttivo che li ha originati.</p>
<p><b>Rifiuti in entrata - provenienza</b>  [<i>Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Attività di costruzione, demolizione e ristrutturazione di edifici civili ed industriali, costruzione, demolizione e manutenzione di infrastrutture viarie, estrazione da cave e miniere, scavo e bonifica di suoli, produzione di materiali artificiali (metalli, ceramica e laterizi, cemento, ...), igiene urbana, trattamento delle acque, e analoghe.</p>
<p><b>Processo e tecniche di trattamento</b>  [<i>Crit. Dett. b - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Il rifiuto viene conferito all'impianto mediante autocarri provenienti dai singoli siti di produzione. Il personale del front-office esegue verifiche amministrative, di completezza della documentazione a corredo del mezzo (formulario, iscrizione all'A.N.G.A. del trasportatore, eventuali analisi chimiche a corredo, eventuali documenti di omologa, ...) ed una prima valutazione merceologica sulla base delle immagini delle telecamere poste sulle pese. Il mezzo viene quindi pesato (peso lordo, a cui seguirà la tara al ritorno del mezzo vuoto in pesa per chiudere il formulario calcolando il peso netto del rifiuto conferito) ed indirizzato alle idonee aree di scarico. Allo scarico, una pala gommata stende il materiale sul piazzale e, assieme al personale a terra adeguatamente formato, esegue una seconda valutazione di conformità visiva sul materiale. Eventuali frazioni indesiderate di materiali non pericolosi, ma diversi dagli inerti, vengono separate manualmente e/o meccanicamente attraverso una prima cernita (carta, plastica, legno, metalli non ferrosi ..., producendo i relativi EER 1912XX) e raccolti separatamente in idonei contenitori. Eventuale presenza di terra anche in minime parti, altresì, comporta il dirottamento del rifiuto nelle aree di scarico destinate ai rifiuti terrosi, in modo da garantire alta qualità del prodotto riciclato arido con totale assenza di frazione terrosa. Una parte dei rifiuti inerti costituenti il materiale prodotto è derivante dalla vagliatura di inerti a frazione terrosa (terre e rocce, fanghi e simili), a cui è stata rimossa completamente la componente terrosa.</p> <p>Mediante l'utilizzo di una pala gommata il rifiuto inerte viene immesso nella tramoggia di carico dell'impianto mobile di trito-vagliatura, all'interno del quale avvengono la riduzione volumetrica, la rimozione della frazione metallica ferrosa mediante appositi magneti e la separazione su base granulometrica degli inerti.</p> <p>Solo in casi eccezionali, come peraltro definito dall'All. 1 lett. b) del DM 127/2024, il processo di recupero può consistere anche semplicemente nel controllo visivo e analitico per la verifica del soddisfacimento dei criteri definiti nel DM stesso.</p> <p>La componente avente dimensioni 0/32 mm costituisce il prodotto riciclato, denominato commercialmente "<b>frantumato di cemento 0/32</b>".</p>
<p><b>Verifica delle caratteristiche prestazionali</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>Verifica visiva generale del materiale prodotto - <i>in impianto</i></p> <p>Verifica geometrica delle caratteristiche granulometriche del prodotto - <i>lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale diverso dagli inerti (legno plastica, carta, metalli, isolanti, ...) - <i>in impianto e lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale terroso - <i>in impianto e lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica analitica delle conformità geotecniche in genere prescritte dalla Norma Tecnica di Settore - <i>in lab. geotecnico</i></p> <p>Verifica analitica delle conformità chimiche in genere - <i>in lab. chimico</i></p>
<p><b>Norma di riferimento</b>  [<i>Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</i>]</p>	<p>- <b>Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i.</b> - <b>UNI EN 13242:2008</b> - <b>UNI EN 13285:2010</b> - <b>Reg. (UE) n. 305/2011</b> - <b>UNI 11531-1:2024</b> - <b>UNI 11531-2:2021</b> - <b>DM 127/2024</b></p>

<b>Sistemi di gestione</b> [Crit. Dett. d - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]	<p>Si rimanda alle Istruzioni Operative e Procedure del Sistema di Gestione Integrato (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001) e al Manuale di Controllo della Produzione in Fabbrica ai sensi della UNI EN 13242 in sistema 2+.</p> <p>Le verifiche analitiche sui rifiuti in ingresso, sui rifiuti in giacenza e sui prodotti realizzati sono svolte esclusivamente da laboratori accreditati.</p> <p>L'identificazione di ciascun lotto di prodotto realizzato è svolta su base temporale come previsto dallo stesso Crit. Dett. d) della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022 (vedasi il Manuale CPF o la successiva Condizione C per la definizione dettagliata delle modalità). A ciascun prodotto corrisponde l'emissione di una specifica Dichiarazione di Prestazione (DOP), che viene periodicamente verificata ed eventualmente aggiornata sulla base delle analisi chimico-fisiche svolte sui materiali in corso di produzione. La DOP viene aggiornata per ciascuna variazione significativa delle prestazioni del materiale (es. modifica del ciclo produttivo). Ad ogni prodotto e alla relativa DOP in vigore è altresì associata una specifica marcatura CE. DOP e CE sono caricati sul "market inerti" della piattaforma "O.R.SO" gestita da ARPA Lombardia, congiuntamente al "test di cessione" relativo a ciascun lotto prodotto.</p> <p>Per ogni lotto di produzione di ciascun prodotto (entro e non oltre i 3.000 mc di EoW realizzato in continuo), quindi, viene periodicamente emessa una specifica Dichiarazione di Conformità (DDC) assimilabile a quella di cui all'All. 3 del DM 127/2024 (si veda l'allegato 2). L'invio a mezzo PEC all'Autorità Competente della DDC congiuntamente alla copia del Documento di Identità del Legale Rappresentante ne permette l'immediata commercializzazione del materiale prodotto in seguito. La DDC è conservata anche digitalmente per almeno 5 anni.</p>	
<b>CONDIZIONI ART. 184-TER D.LGS 152/2006 S.M.I. - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</b>		
<b><u>Condizione A</u></b> <i>La sostanza o l'oggetto è destinato a essere utilizzato/a per scopi specifici</i>		
<b>Scopi specifici di utilizzo</b>	- Colmate, dune, rimodellazioni, rinterri (anche di discariche) - Rif. UNI 11531-1:2024 - Sottofondo - Rif. UNI 11531-1:2024 - Allettamenti, rinfianchi e analoghi - Rif. UNI 11531-1:2024	
<b>Materia prima sostituita</b>	Ghiaia di origine naturale	<b>Sostituz.</b> 100%
<b><u>Condizione B</u></b> <i>Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto</i>		
<b>Descrizione del mercato o della domanda</b>	Il mercato degli inerti riciclati è ormai consolidato e riguarda prevalentemente la costruzione di strade, piazzali e di infrastrutture viarie in genere. Altri campi di utilizzo stanno sempre più emergendo, con crescente interesse da parte degli utilizzatori (produzione di misti cementati, calcestruzzi, ecc.). L'utilizzo degli inerti riciclati, tra cui il prodotto in esame, è ormai divenuto prassi di utilizzo anche per progettisti in ambito pubblico, trovando spazio anche all'interno dei prezzari regionali.	
<b>Descrizione di eventuali accordi con gli utilizzatori</b>	Gli accordi commerciali sono definiti puntualmente di volta in volta sulla base della necessità di utilizzo, della distanza di fornitura e dei requisiti tecnici richiesti. Ecofelsinea deposita ogni anno in Camera di Commercio il proprio Listino Prezzi aggiornato, in cui è contenuto anche il prezzo di vendita del materiale riciclato f.co impianto.	
<b>Tempistiche di stoccaggio del prodotto in funzione della sua eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto</b>	In considerazione della natura inerte del prodotto, esso non è soggetto a fenomeni di degradazione e di perdita delle caratteristiche iniziali, né in qualità di rifiuto, né in qualità di prodotto riciclato. È possibile definire un tempo indicativo di stoccaggio generalmente inferiore ad un anno.	
<b><u>Condizione C</u></b> <i>La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta normativa e standard esistenti applicabili ai prodotti</i>		
<b>Standard tecnici - normativa tecnica di riferimento</b>	In congruenza con la <b>Condizione C della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022</b> sono da preferirsi le <b>norme tecniche di prodotto internazionali riconosciute nell'UE</b> o, comunque, <b>norme tecniche europee/nazionali</b> . Pertanto, con questo approccio, si ritengono prevalenti le norme tecniche armonizzate UNI EN e le norme tecniche nazionali UNI ad altre indicazioni di settore (es. Circ. 5205/2005, ormai superata). Le norme considerate, pertanto, sono le seguenti: - Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. - UNI EN 13242:2008 - UNI EN 13285:2010 - Reg. (UE) n. 305/2011 - UNI 11531-1:2024 - D.M. 127/2024	

<p><b>Standard tecnici - frequenza di analisi</b></p>	<p>La frequenza di analisi dei lotti di aggregato riciclato prodotto (EoW), come anche indicato nei <b>prospetti C.1 e C.2</b> della norma UNI EN 13242:2008, è definita su base <b>temporale</b>, potendo essa essere <b>settimanale, mensile, semestrale, annuale o biennale</b> a seconda del parametro da indagare, ma comunque permettendo sempre di svolgere le opportune verifiche entro i 3.000 mc di materiale prodotto (lotto). L'identificazione del lotto in termini temporali anziché quantitativi è prevista dalle stesse Linee Guida SNPA 41/2022 Tab. 4.1 - criteri dettagliati, lett. d).</p> <p>Per "<b>settimana</b>" e "<b>mese</b>" si intendono rispettivamente la <b>settimana produttiva</b> ed il <b>mese produttivo</b>. Visti gli orari di lavoro dell'impianto pari a 12 h/gg per 5 giorni a settimana (lun-ven) e 5 h/gg per 1 giorno a settimana (sab), pertanto, la <b>settimana produttiva</b> si intende pari a <b>65 h di lavoro della macchina</b> e il <b>mese produttivo</b> pari a <b>260 h di lavoro della macchina</b>. Le ore di lavoro sono definite dal contaore riportato sul display del PLC della macchina. Al raggiungimento delle 65 h (± 5h) di lavoro della macchina (e successivi multipli), si provvede al campionamento del prodotto ai sensi della norma UNI 932-1 e alla verifica dei parametri pertinenti indicati nei Prospetti C.1 e C.2 di cui sopra. Lo stesso vale per le prove mensili, svolte al compimento delle 260 h di lavoro della macchina e ai successivi multipli. La frequenza delle prove e le date di campionamento sono gestite ed archiviate per mezzo di fogli di calcolo elettronici. La frequenza di analisi settimanale, in considerazione della produttività media degli impianti (ca. 90 ton/h), è rappresentativa di un quantitativo medio di pari a ca. 5.800 ton (&lt; 3.000 mc, ca. 6.600 ton) di materiale complessivamente prodotto, ma che solitamente è da dividersi in almeno n. 2 frazioni per tipologia (e.g. FC0032 e FC4070 provengono dallo stesso impianto in ragione di ca. rispettivamente il 80% e l'20% del prodotto complessivo). Ciò permette di essere abbondantemente cautelativi circa lo svolgimento di verifiche analitiche entro i 3.000 mc di EoW prodotto in continuo.</p>
<p><b>Standard tecnici - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>"</p> <p>Tra detti parametri sono riportate alcune informazioni aggiuntive utili alla classificazione del materiale e al relativo utilizzo in specifici capitolati d'appalto (es. Limiti di Atterberg, classificazione, ...)</p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - normativa ambientale di riferimento</b></p>	<p>- <b>Analisi sul tal quale</b> - rif. <i>parametri e limiti Tab. 2 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i> - i limiti da considerare sono in funzione dell'utilizzo del materiale:</p> <p>(a) <u>terza colonna</u>: usi di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi;</p> <p>(b) <u>quarta colonna</u>: usi di cui alle lett. da b) a g) All. 2 DM 127/2024 (i.e. corpo dei rilevati, miscele bituminose, sottofondi, strati di fondazione, strati accessori, miscele legate, calcestruzzi) e di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate) esclusivamente in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, nonché per copertura discariche;</p> <p>- <b>Test di cessione</b> per recupero - rif. <i>parametri e limiti Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto &lt; 3.000 mc)</i></p> <p>- <b>Solfati solubili</b> in acqua - rif. <i>UNI EN 1744-1/10; verifica mensile (mese produttivo)</i></p>
<p><b>Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - parametri da analizzare</b></p>	<p>Per la lista dei parametri da analizzare per l'EoW ad oggetto ed i relativi requisiti, si veda la scheda allegata "<b>Allegato 1 - standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e della UNI 11531-1:2024</b>".</p>
<p><b>Condizione D</b></p> <p><b>L'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana</b></p>	
<p><b>Descrizioni qualitative/quantitative degli impatti sull'ambiente e sulla salute legate all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto [...]</b></p>	<p>L'utilizzo dell'EoW ad oggetto potrebbe dare luogo a contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee in relazione all'insorgere di fenomeni di lisciviazione in occasione di eventi meteorici sul cumulo di materiale, qualora contenesse materiale inquinante</p>

<p><b>La valutazione di tali impatti è effettuata attraverso il confronto delle caratteristiche ambientali sull'ambiente e, se necessario, sanitarie della sostanza dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con quelle della materia prima che viene sostituita</b></p>	<p>Il materiale EoW ad oggetto possiede caratteristiche merceologiche e di composizione differenti da quelle della relativa equivalente materia prima naturale, in quanto è costituito da materiali eterogenei di natura ed origine antropica (es. laterizio, calcestruzzo, ceramica, ...); tuttavia, la valutazione analitica dal punto di vista geo-morfologico, geotecnico e chimico rende evidente la sostanziale equivalenza dal punto di vista qualitativo. Le verifiche chimico-ambientali, inoltre, evidenziano il rispetto dei parametri di legge per scongiurare qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.</p>
<p><b>Utilizzo di limiti derivanti da normative nazionali o europee esistenti, quando applicabili</b></p>	<p>Si considerano cogenti i limiti di cui alle Tab. 2 e Tab. 3 dell'All. 1 DM 127/2024 (rispettivamente analisi sul tal quale e test di cessione per attività di recupero). Il rispetto di tali limiti evidenzia la possibilità di utilizzo del materiale per gli scopi previsti, scongiurando qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.</p>

Firmato a nome e per conto del fabbricante dal Legale Rappresentante

Bologna li, XX/XX/2024



ECOFELSINEA s.r.l. con Socio Unico  
 Capitale Sociale € 10.200 i.v.  
 Sede Legale: Via del Ponte, 1/2 - 40134 Bologna  
 Impianto: Via C. Colombo, 38 - 40131 Bologna  
 Cod. Fisc. e Partita IVA 02105181206  
 Tel. 051.337943 - Cell. 337.463959

R.€.A. di Bologna n. 413592 • Codice Fiscale e P. IVA 02105181206 • Capitale Sociale € 10.200 i.v.

ALL. 1 - Standard tecnici ai sensi delle UNI EN 13242:2008 e UNI 11531-1:2024					REQUISITI UNI EN 11531-1:2024									
Prestazione	Norma	ISO 11531	ISO 13242	Freq.	Colmate/dune/rim odell/rinterri	Corpo rilevato	Sottofondo	Strato anticapillare	Fondazione non legata	Base non legata	Allettam, rinf., intonaci	Allettam, rinfianchi	Drenaggi, vespai	
					Req. min.	Req. min.	Req. min.	Req. min.	Req. min.	Req. min.	Req. min.	Req. min.	Req. min.	
TECNICI	Granulometria	UNI EN 13242 prosp. 2	X		1/sett.	-	-	-	-	-	d=0; D≤6,3	d=0; D>6,3	d≥1; D>2,0	
	Designazione della miscela	UNI EN 13285	X	X	1/sett.	-	0/63	0/31.5	2/31.5	0/31.5	0/31.5	-	-	
	Sopravaglio della miscela	UNI EN 13285 UNI EN 933-1	X	X	1/sett.	-	OC <sub>85</sub>	OC <sub>75</sub>	-	OC <sub>75</sub>	OC <sub>85</sub>	-	-	
	Contenuto massimo dei fini (sopravaglio)	UNI EN 13285 UNI EN 933-1	X	X	1/sett.	-	UF <sub>35</sub>	UF <sub>15</sub>	UF <sub>3</sub>	UF <sub>9</sub>	UF <sub>9</sub>	-	-	
	Contenuto minimo dei fini	UNI EN 13285 UNI EN 933-1	X	X	1/sett.	-	-	-	-	LF <sub>2</sub>	LF <sub>2</sub>	-	-	
	Passante al setaccio da 125 mm	UNI EN 13242	X		1/sett.	100%	-	-	-	-	-	-	100%	100%
	Granulometria della miscela (con curva tipica)	UNI EN 13285 UNI EN 933-1	X	X	1/sett.	-	G <sub>N</sub>	G <sub>U</sub>	G <sub>85/15</sub>	G <sub>A</sub>	G <sub>A</sub>	-	-	
	Qualità dei fini: equivalente in sabbia	UNI EN 933-8	X	X	1/sett.	-	SE <sub>20</sub>	SE <sub>30</sub>	-	SE <sub>30</sub>	SE <sub>50</sub>	SE <sub>20</sub>	SE <sub>20</sub>	-
	Qualità dei fini: blu di metilene	UNI EN 933-9	X	X	1/sett.	-	MB <sub>5</sub>	MB <sub>5</sub>	-	MB <sub>2</sub>	MB <sub>1.5</sub>	MB <sub>5</sub>	MB <sub>5</sub>	-
	Appiattimento dell'aggregato grosso (indice appiatt.)	UNI EN 13285 UNI EN 933-3	X	X	1/mese	-	FI <sub>50</sub>	FI <sub>35</sub>	FI <sub>35</sub>	FI <sub>35</sub>	FI <sub>35</sub>	-	-	
	Forma dell'aggregato grosso (indice di forma)	UNI EN 933-4		X	1/mese	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Massa volumica apparente dei granuli	UNI EN 1097-6		X	1/mese	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Zolfo totale	UNI EN 1744-1/12			N.D.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Contenuto di frammenti di conglomerati cementizi, manufatti in calcestruzzo, malte, elementi lapidei naturali anche derivanti da murature, sfridi di cava o pietrisco tolto d'opera, materiali legati idraulicamente, vetro	UNI 13242 UNI EN 933-11	X	X	1/mese	Rcug <sub>50</sub>	Rcug <sub>50</sub>	Rcug <sub>70</sub>	Rcug <sub>70</sub>	Rcug <sub>90</sub>	Rcug <sub>90</sub>	-	Rcug <sub>50</sub>	Rcug <sub>50</sub>
	Contenuto di calcestruzzo	UNI EN 933-11		X	1/mese	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Contenuto di laterizio	UNI EN 933-11		X	1/mese	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Contenuto di vetro	UNI 13242 UNI EN 933-11	X	X	1/mese	-	Rg <sub>5</sub>	Rg <sub>5</sub>	Rg <sub>5</sub>	Rg <sub>5</sub>	Rg <sub>5</sub>	-	-	
	Contenuto di materiali bituminosi	UNI 13242 UNI EN 933-11	X	X	1/mese	-	Ra <sub>40</sub>	Ra <sub>30</sub>	Ra <sub>30</sub>	Ra <sub>30</sub>	Ra <sub>1</sub>	-	-	
	Contenuto di materiali galleggianti: carta, legno, fibre tessili, cellulosa, residui alimentari, polistirolo, sostanze organiche eccetto bitume ...	UNI 13242 UNI EN 933-11	X	X	1/mese	FL <sub>10</sub>	FL <sub>10</sub>	FL <sub>5</sub>	FL <sub>5</sub>	FL <sub>5</sub>	FL <sub>5</sub>	-	FL <sub>10</sub>	FL <sub>10</sub>
	Contenuto di terreno vegetale, metalli, legno non galleggiante, plastica, gomma, gesso, cartongesso, e altri materiali non galleggianti non litoidi	UNI 13242 UNI EN 933-11	X	X	1/mese	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	-	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>
Assorbimento d'acqua	UNI EN 1097-6		X	1/anno	-	-	-	-	-	-	-	-		
Resistenza alla frammentazione "Los Angeles"	UNI EN 13242 UNI EN 1097-2	X	X	2/anno	-	LA <sub>50</sub>	LA <sub>45</sub>	LA <sub>40</sub>	LA <sub>30</sub>	LA <sub>30</sub>	-	-		
Percentuale di particelle frantumate/arrotondate	UNI EN 13242 UNI EN 933-5	X	X	2/anno	-	-	-	-	-	C <sub>90/3</sub>	-	-		
Perdita di resistenza dopo cicli di gelo e disgelo	UNI EN 1367-1	X		1/2anni	-	-	-	-	ΔS <sub>JA</sub> ≤30	ΔS <sub>JA</sub> ≤30	-	-		
AMBIENTALI	Test di cessione per recupero	DM 127/2024		X	1/sett.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	
	Analisi sul tal quale	DM 127/2024			1/sett.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	< C.L.	
	Solfato solubile in acqua	UNI EN 13242 UNI EN 1744-1/10	X	X	1/sett.	-	SS <sub>0,7</sub>	SS <sub>0,7</sub>	SS <sub>0,7</sub>	SS <sub>0,7</sub>	SS <sub>0,7</sub>	SS <sub>0,7</sub>	SS <sub>0,7</sub>	
EXTRA	Limite liquido	CNR-UNI USCS			N.D.	-	-	-	-	-	-	-		
	Limite plastico	CNR-UNI USCS			N.D.	-	-	-	-	-	-	-		
	Classificazione	CNR-UNI USCS			N.D.	-	-	-	-	-	-	-		
	Indice di gruppo	CNR-UNI USCS			N.D.	-	-	-	-	-	-	-		

**ALL. 2 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (DDC)**

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' IN PARZIALE CONFORMITA' DELL'ARTICOLO 5 DEL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA, N. 127 DEL 28/06/2024 PUBBLICATO IL 11/09/2024 (Articoli 46, 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero (n. lotto)	FC0032-01-2024
Anno	2024

**Anagrafica del produttore di aggregato recuperato ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera h) del decreto n. 127 del 28/06/2024**

Denominazione sociale	Ecofelsinea s.r.l.	C.F./P.IVA	02105181206
Iscrizione al Registro Imprese	BO - 413592		
Indirizzo	via De' Poeti	Numero Civico	1/2
CAP	40124	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Impianto di produzione	Ecofelsinea s.r.l.		
Indirizzo	via C. Colombo	Numero Civico	38
CAP	40131	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Autorizzazione/Ente Rilasciante	Aut. N. XXXXX/2024 ARPAE XX	Data di Rilascio	XX/XX/XXXX

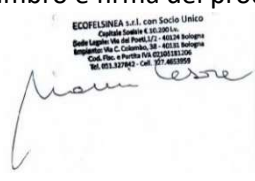
**Il produttore sopra indicato dichiara che:**

- il lotto di aggregato recuperato è indicativamente rappresentato dalla seguente quantità in volume:  
**XXXX,YY | quantitativo in lettere/YY**
- il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme all'autorizzazione ex. art. 208 D.Lgs. 152/2006 s.m.i. di Ecofelsinea s.r.l. n. XXXXX del XX/XX/XXXX
- il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella:

**Caratteristiche dell'aggregato recuperato**

Norme tecniche di conformità	Scopi specifici
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;	<p align="center"><i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi);</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> a.1a)
	<p align="center"><i>realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, con necessaria esclusione dei ripristini ambientali aventi vocazione di pubblico utilizzo);</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> a.1b)
	<p align="center"><i>allettamenti, rinfianchi e analoghi;</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> a.2)
	<p align="center"><i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i></p> <input type="checkbox"/> b)
	<p align="center"><i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> c)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i></p> <input type="checkbox"/> d)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i></p> <input type="checkbox"/> e)
	<p align="center"><i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i></p> <input type="checkbox"/> f)
	<p align="center"><i>confezionamento di calcestruzzi;</i></p> <input type="checkbox"/> g)
	<p align="center"><i>produzione di clinker per cemento;</i></p> <input type="checkbox"/> h)
UNI EN 12620: Aggregati per calcestruzzo;	<p align="center"><i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i></p> <input type="checkbox"/> a)
	<p align="center"><i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i></p> <input type="checkbox"/> b)
	<p align="center"><i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i></p> <input type="checkbox"/> c)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i></p> <input type="checkbox"/> d)
	<p align="center"><i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i></p> <input type="checkbox"/> e)
	<p align="center"><i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i></p> <input type="checkbox"/> f)
<p align="center"><i>confezionamento di calcestruzzi;</i></p> <input type="checkbox"/> g)	
<p align="center"><i>produzione di clinker per cemento;</i></p> <input type="checkbox"/> h)	

	<input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13139: Aggregati per malta;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13043: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13055: Aggregati leggeri;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13450: Aggregati per massicciate per ferrovie;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13383-1: Aggregati per opere	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i>

di protezione (armoustrone) - specifiche	<input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13108: Miscele bituminose- specifiche del materiale - parte 8: conglomerato bituminoso di recupero	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
<b>Il produttore dichiara infine di:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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;</li> <li>▪ 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).</li> </ul>	
Bologna lì, XX/XX/2024  (esente da bollo ai sensi dell'art. 37 del D.P.R. 445/2000) Allegati: copia fotostatica del documento di identità del sottoscrittore e referto delle analisi.	Timbro e firma del produttore: 

**CRITERI AI FINI DELLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DEL RIFIUTO (EoW)****Art. 184-ter comma 3 D.Lgs 152/2006 s.m.i.**

Sede Legale:  
Via Dei Poeti, 1/2 • 40124 Bologna  
Cantiere:  
Via C. Colombo, 38 • 40131 Bologna • Tel. 051.327842 Fax. 051.4189586  
E-Mail: info@ecofelsinea.it - Sito Internet: www.ecofelsinea.it

**TERRE VAGLIATE**

Denominazione commerciale del prodotto derivato dal recupero	<b>TERRE VAGLIATE</b>
Nome tecnico del prodotto	Terre di sottovaglio da impianti di riciclaggio inerti da demolizione
Usi previsti del prodotto	Interventi di rinterro, riempimenti e colmate, tombamenti, recuperi ambientali con idonee caratteristiche, strati di copertura degli impianti di smaltimento, e formazione di rilevati eventualmente in seguito a stabilizzazione a calce e/o cemento in sito.
Fabbricante	<b>Ecofelsinea s.r.l Con Socio Unico</b> <b>Cantiere:</b> Via C. Colombo, 38, 40131 Bologna (BO) <b>Contatti:</b> 051.327842 - info@ecofelsinea.it
Materiale soggetto a marc. CE	<b>N.A.</b>
Organismo di certificazione	<b>N.A.</b>

**CRITERI DETTAGLIATI - TAB. 4.1. L.G. SNPA 41/2022**

<b>Rifiuti in entrata - codici EER</b> [Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]	<b>Codici EER rifiuti pre-consumo</b> 010408, 010409, 020401, 020402	<b>Cod. att.</b> R5
	<b>Codici EER rifiuti post-consumo</b> 010599, 170504, 170506, 170904, 190901, 190902, 190903, 190802, 191209, 200202, 200303	
<b>Rifiuti in entrata - caratteristiche merceologiche e chimico/fisiche</b> [Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA	<b>Rifiuti inerti in regime ordinario, ma rientranti in Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024</b> [EER 010408, 010409, 170504, 170904, 191209] Rifiuti inerti a matrice terrosa a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. I rifiuti sono conformi alle prescrizioni del DM 127/2024, salvo la possibilità di ritiro anche di rifiuti interrati e/o provenienti da siti sottoposti a procedimento di bonifica, quando analiticamente e merceologicamente conformi. La composizione della matrice terrosa, in considerazione della qualità dei suoli delle aree geografiche di influenza dell'impianto di Ecofelsinea, è prevalentemente di natura limo-argillosa, ma non sono da escludere più rari casi di materiale sabbioso/ghiaioso. I rifiuti in ingresso sono accompagnati da almeno una tra le seguenti documentazioni: (a) almeno una analisi chimica attestante la non pericolosità del rifiuto da ripetersi, dopo la prima analisi, al massimo ogni 6.000 ton di rifiuti in ingresso per ciascun cantiere di provenienza (la presente condizione è sempre necessaria per i rifiuti provenienti da siti potenzialmente inquinati e comunque per i siti sottoposti a procedura di bonifica); (b) un'autocertificazione del produttore che attesti che il rifiuto non proviene da sito potenzialmente inquinato o inquinato. Il cumulo di rifiuti a matrice terrosa (denominato "Matrice terrosa - R5") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità alle CSC con limite massimo di colonna B della Tab. 1, All. 5, Parte IV, Tit. 5, D.Lgs. 152/2006 s.m.i., nonchè, come ulteriore verifica, al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti a matrice terrosa con consistenza fangosa sono stoccati temporaneamente in idonee baie che ne permettano il contenimento.	

**Rifiuti inerti in regime ordinario, ma esclusi dalla Tab. 1 All. 1, lett. a) D.M. 127/2024**

[EER 010599, 020401, 020402, 170506, 190901, 190902, 190903, 190802, 200202, 200303]

Rifiuti inerti a matrice terrosa a composizione e pezzatura variabile, di origine naturale e/o artificiale, con possibile ridotta presenza di frazioni estranee da cernire. La composizione della matrice terrosa, in considerazione della qualità dei suoli delle aree geografiche di influenza dell'impianto di Ecofelsinea, è prevalentemente di natura limo-argillosa, ma non sono da escludere più rari casi di materiale sabbioso/ghiaioso. I rifiuti in ingresso sono accompagnati da almeno una tra le seguenti documentazioni: (a) almeno una analisi chimica attestante la non pericolosità del rifiuto da ripetersi, dopo la prima analisi da ripetersi, dopo la prima analisi, al massimo ogni 6.000 ton di rifiuti in ingresso per ciascun cantiere di provenienza (la presente condizione è sempre necessaria per i fanghi di dragaggio EER 17.05.06 e per i rifiuti provenienti da siti potenzialmente inquinati e comunque per i siti sottoposti a procedura di bonifica); (b) un'autocertificazione del produttore che attesti che il rifiuto non proviene da sito potenzialmente inquinato o inquinato. Il cumulo di rifiuti a matrice terrosa (denominato "Matrice terrosa - R5") è sottoposto a periodica verifica interna di non pericolosità e di conformità alle CSC con limite massimo di colonna B della Tab. 1, All. 5, Parte IV, Tit. 5, D.Lgs. 152/2006 s.m.i., nonché, come ulteriore verifica, al test di cessione per attività di recupero con riferimento ai parametri ed ai limiti di Tab. 3 All. 1 DM 127/2024. I rifiuti a matrice terrosa con consistenza fangosa sono stoccati temporaneamente in idonee baie che ne permettano il contenimento.

**Rifiuti in entrata - provenienza**  
[Crit. Dett. a - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]

Attività di costruzione, demolizione e ristrutturazione di edifici civili ed industriali, costruzione, demolizione e manutenzione di infrastrutture viarie, estrazione da cave e miniere, scavo e bonifica di suoli, nonché trattamento delle acque, e analoghe.

**Processo e tecniche di trattamento**  
[Crit. Dett. b - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]

Il rifiuto viene conferito all'impianto mediante autocarri provenienti dai singoli siti di produzione. Il personale del front-office esegue verifiche amministrative, di completezza della documentazione a corredo del mezzo (formulario, iscrizione all'A.N.G.A. del trasportatore, eventuali analisi chimiche a corredo, eventuali documenti di omologa, ...) ed una prima valutazione merceologica sulla base delle immagini delle telecamere poste sulle pese. Il mezzo viene quindi pesato (peso lordo, a cui seguirà la tara al ritorno del mezzo vuoto in pesa per chiudere il formulario calcolando il peso netto del rifiuto conferito) ed indirizzato alle idonee aree di scarico. Allo scarico, se necessario, una pala gommata stende il materiale sul piazzale e, assieme al personale a terra adeguatamente formato, esegue una seconda valutazione di conformità visiva sul materiale. Mediante l'utilizzo di escavatore idraulico a braccio rovescio il rifiuto terroso viene immesso nella tramoggia di carico dell'impianto mobile di vagliatura, all'interno del quale avviene la separazione su base granulometrica del rifiuto. La parte più fine può essere ulteriormente sottoposta ad una seconda vagliatura attraverso un secondo impianto in serie per ridurre ulteriormente la pezzatura, a seconda della necessità di utilizzo. La componente avente dimensioni indicativamente pari a 0/40 mm - o più fine in caso di utilizzo del secondo vaglio - costituisce il prodotto riciclato, denominato commercialmente "**terra vagliata**". Tutte le restanti frazioni di sopravvaglio vengono accatastate, ancora aventi qualifica di rifiuto, in attesa di essere sottoposte a successive operazioni di vagliatura fino ad ottenere un sopravvaglio completamente scevro da residui terrosi. La frazione inerte "arida" risultante al termine di tutti i processi di vagliatura viene quindi indirizzata alle aree di stoccaggio dei rifiuti inerti in modo da essere trattati omogeneamente. Il prodotto ottenuto (EoW) è sistemato, in attesa di essere commercializzato, in specifici cumuli in funzione dei siti di possibile utilizzo ed in conseguenza degli esiti delle analisi chimiche svolte sull'EoW: un'area di accumulo per le terre vagliate utilizzabili in siti con destinazione d'uso industriale/commerciale, ossia quelle con contaminanti entro la colonna B, distinta dall'area di accumulo delle terre vagliate utilizzabili esclusivamente in siti ad uso verde/residenziale, ossia quelle con contaminanti entro la colonna A.

**Verifica delle caratteristiche prestazionali**  
[Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]

Verifica visiva del grado di umidità del rifiuto terroso in entrata - *in impianto*  
Verifica visiva generale del materiale prodotto - *in impianto*  
Verifica geometrica delle caratteristiche granulometriche del prodotto - *lab. geotecnico*  
Verifica visiva dell'assenza (o minima presenza) di materiale diverso dalla terra e dagli inerti (legno plastica, carta, metalli, isolanti, ...) - *in impianto e lab. geotecnico*  
Verifica analitica delle conformità geotecniche in genere prescritte dalla Norma Tecnica di Settore - *in lab. geotecnico*  
Verifica analitica delle conformità chimiche in genere - *in lab. chimico*

<b>Norma di riferimento</b> [Crit. Dett. c - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]	- Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. - UNI EN 13242:2008 - UNI 11531-1:2024 - UNI 11531-2:2021 - UNI EN 16907 - Tab. 1, All. 5, Tit. V, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 s.m.i. - D.M. 127/2024 - <b>Piani delle Attività Estrattive</b>	
<b>Sistemi di gestione</b> [Crit. Dett. d - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022]	<p>Si rimanda alle Istruzioni Operative e Procedure del Sistema di Gestione Integrato (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001).</p> <p>Le verifiche analitiche sui rifiuti in ingresso, sui rifiuti in giacenza e sui prodotti realizzati sono svolte esclusivamente da laboratori accreditati.</p> <p>Il materiale prodotto non è sottoponibile a marcatura CE, pertanto vengono prodotte esclusivamente schede tecniche illustrative che ne definiscano genericamente le caratteristiche chimico-fisiche.</p> <p>Il rispetto dei limiti chimici (analisi chimica sul prodotto tal quale e test di cessione per la verifica della conformità alla Tab. 3 dell'All. 1 al DM 127/2024) viene svolta con frequenza di almeno una analisi ogni 6.000 ton di prodotto realizzato.</p> <p>La Scheda Tecnica in vigore è caricata sul "market inerti" della piattaforma "O.R.SO" gestita da ARPA Lombardia, congiuntamente al "test di cessione" relativo a ciascun lotto prodotto.</p> <p>Per ogni lotto di produzione di ciascun prodotto (entro e non oltre i 3.000 mc di EoW realizzato in continuo), quindi, viene periodicamente emessa una specifica Dichiarazione di Conformità (DDC) assimilabile a quella di cui all'All. 3 del DM 127/2024 (si veda l'allegato 2). L'invio a mezzo PEC all'Autorità Competente della DDC congiuntamente alla copia del Documento di Identità del Legale Rappresentante ne permette l'immediata commercializzazione del materiale prodotto in seugito. La DDC è conservata anche digitalmente per almeno 5 anni.</p>	
<b>CONDIZIONI ART. 184-TER D.LGS 152/2006 S.M.I. - TAB. 4.1 L.G. SNPA 41/2022</b>		
<b><u>Condizione A</u></b> <i>La sostanza o l'oggetto è destinato a essere utilizzato/a per scopi specifici</i>		
<b>Scopi specifici di utilizzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colmate, dune, rimodellazioni, rinterri (anche di discariche) - Rif. UNI 11531-1:2024</li> <li>- Recupero ambientali e sistemazioni morfologiche</li> <li>- Strati di copertura degli impianti di smaltimento (discariche)</li> <li>- Formazione di rilevati, eventualmente in seguito a stabilizzazione a calce e/o cemento in sito</li> <li>- Produzione di laterizi, ceramiche e cemento, eventualmente in seguito ad idonea vagliatura</li> </ul>	
<b>Materia prima sostituita</b>	Argille, limi e sabbie di origine naturale	<b>Sostituz.</b> 100%
<b><u>Condizione B</u></b> <i>Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto</i>		
<b>Descrizione del mercato o della domanda</b>	Il mercato degli inerti riciclati è ormai consolidato e ricomprende anche il prodotto in esame. Per gli usi previsti di cui sopra, anche grazie alla possibilità di garantire risparmio di risorse naturali ed economiche, il materiale è oggetto di un mercato ormai consolidato.	
<b>Descrizione di eventuali accordi con gli utilizzatori</b>	Gli accordi commerciali sono definiti puntualmente di volta in volta sulla base della necessità di utilizzo, della distanza di fornitura e dei requisiti tecnici richiesti. Ecofelsinea deposita ogni anno in Camera di Commercio il proprio Listino Prezzi aggiornato, in cui è contenuto anche il prezzo di vendita del materiale riciclato f.co impianto.	
<b>Tempistiche di stoccaggio del prodotto in funzione della sua eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto</b>	In considerazione della natura inerte del prodotto, esso non è soggetto a fenomeni di degradazione e di perdita delle caratteristiche iniziali, né in qualità di rifiuto, né in qualità di prodotto riciclato. È possibile definire un tempo indicativo di stoccaggio genealmente inferiore ad un anno.	
<b><u>Condizione C</u></b> <i>La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta normativa e standard esistenti applicabili ai prodotti</i>		
<b>Standard tecnici - normativa tecnica di riferimento</b>	In congruenza con la <b>Condizione C della Tab. 4.1 delle L.G. SNPA 41/2022</b> sono da preferirsi le <b>norme teciche di prodotto internazionali riconosciute nell'UE</b> o, comunque, <b>norme tecniche europee/nazionali</b> . Pertanto, con questo approccio, si ritengono prevalenti le norme tecniche armonizzate UNI EN e le norme tecniche nazionali UNI ad altre indicazioni di settore (es. Circ. 5205/2005, ormai superata). Le norme considerate, pertanto, sono le seguenti: - Art. 184-ter, c. 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. - UNI EN 13242:2008 - UNI 11531-1:2024 - UNI EN 11531-2:2021 - UNI EN 16907 - Tab. 1, All. 5, Tit. V, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 s.m.i. - D.M. 127/2024 - Art. 33, All. 1, N.T.A. del P.I.A.E. 2013 C.M. di Bologna, e analoghi.	

**Standard tecnici - frequenza di analisi**

Seppur il materiale prodotto non sia oggetto di marcatura CE ed essendo molto variabile la sua composizione, la frequenza di analisi dei lotti di terra vagliata prodotta (EoW), come anche indicato nei **prospetti C.1 e C.2** della norma UNI EN 13242:2008, è definita su base **temporale** potendo essa essere **settimanale, mensile, semestrale, annuale o biennale** a seconda del parametro da indagare, ma comunque permettendo sempre di svolgere le opportune verifiche entro i 3.000 mc di materiale prodotto (lotto). L'identificazione del lotto in termini temporali anziché quantitativi è prevista dalle stesse Linee Guida SNPA 41/2022 Tab. 4.1 - criteri dettagliati, lett. d).

Per "**settimana**" e "**mese**" si intendono rispettivamente la **settimana produttiva** ed il **mese produttivo**. Visti gli orari di lavoro dell'impianto pari a 12 h/gg per 5 giorni a settimana (lun-ven) e 5 h/gg per 1 giorno a settimana (sab), pertanto, la **settimana produttiva** si intende pari a **65 h di lavoro della macchina** e il **mese produttivo** pari a **260 h di lavoro della macchina**. Le ore di lavoro sono definite dal contaore riportato sul display del PLC della macchina. Al raggiungimento delle 65 h ( $\pm 5h$ ) di lavoro della macchina (e successivi multipli), si provvede al campionamento del prodotto ai sensi della norma UNI 932-1 e alla verifica dei parametri pertinenti indicati nei Prospetti C.1 e C.2 di cui sopra. Lo stesso vale per le prove mensili, svolte al compimento delle 260 h di lavoro della macchina e ai successivi multipli. La frequenza delle prove e le date di campionamento sono gestite ed archiviate per mezzo di fogli di calcolo elettronici. La frequenza di analisi settimanale, in considerazione della produttività media degli impianti (ca. 90 ton/h), è rappresentativa di un quantitativo medio di pari a ca. 5.800 ton (< 3.000 mc) di materiale complessivamente prodotto, ma che solitamente è minore in quanto una parte significativa del materiale da vagliare viene rimosso come sopra-vaglio e riprocessato nuovamente, ovvero inviato all'area di trattamento rifiuti inerti. Ciò permette di essere abbondantemente cautelativi circa lo svolgimento di verifiche analitiche entro i 3.000 mc di EoW prodotto in continuo.

**Standard tecnici - parametri da analizzare**

- **Analisi sul tal quale** - rif. *parametri e limiti Tab. 2 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto < 3.000 mc)* - i limiti da considerare sono in funzione dell'utilizzo del materiale:

(a) **terza colonna**: usi di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (*i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate*) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla Col. A, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi);

(b) **quarta colonna**: usi di cui alle lett. da b) a g) All. 2 DM 127/2024 (*i.e. corpo dei rilevati, miscele bituminose, sottofondi, strati di fondazione, strati accessori, miscele legate, calcestruzzi*) e di cui a lett. a) All. 2 DM 127/2024 (*i.e. recuperi ambientali, riempimenti e colmate*) esclusivamente in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla Col. B, Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, nonché per copertura discariche);

- **Test di cessione** per recupero - rif. *parametri e limiti Tab. 3 All. 1 DM 127/2024; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto < 3.000 mc)*

- **Solfati solubili** in acqua - rif. *UNI EN 1744-1/10; verifica mensile (mese produttivo)*.

Possono quindi essere valutati ulteriori parametri se richiesti dal committente e/o dai capitolati (*es. contenuto ottimale di calce se si rende necessario stabilizzare il terreno*).

I parametri analizzati nell'analisi del tal quale, in favore di sicurezza in quanto supplementari a quelli prescritti dall'All. 2 al DM 127/2024, sono tali da verificare il rispetto delle C.S.C. di Tab. 1 (suoli), All. 5, Tit. V, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 s.m.i. su sostanza secca, in funzione della destinazione d'uso del sito di destino. Nello specifico, sono solitamente valutati i seguenti contaminanti: As, Cd, Co, Cr, CrVI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, Idr. pesanti ( $C \geq 12$ ), amianto, BTEX, IPA (vari e sommatoria), fenolo e PCB.

L'utilizzo in siti ad uso verde pubblico privato e residenziale è permesso esclusivamente per terre vagliate aventi contaminanti entro la Colonna A, mentre l'utilizzo in siti ad uso industriale/commerciale è previsto per tutte le terre vagliate aventi contaminanti entro la Colonna B.

In entrambi i casi è sempre necessario il rispetto dei limiti della Tab. 3 All. 1 al D.M. 127/2024.

L'eventuale utilizzo del prodotto in industria per la produzione di manufatti per l'edilizia (es. fornaci per la produzione di laterizi, cementifici, o simili utilizzi) non richiede particolari requisiti di rispetto delle C.S.C. dei suoli, né del test di cessione, salvo specifiche richieste dall'utilizzatore stesso; è esclusivamente richiesta la verifica di assenza amianto (rif. **quinta colonna** Tab. 2 All. 1 DM 127/2024).

**Standard ambientali presenti nella normativa tecnica di riferimento - normativa ambientale di riferimento**

- Caratterizzazione del terreno su sostanza secca - *parametri e limiti Tab. 2 All. 1 DM 127/2024; rispetto delle C.S.C. di Tab. 1, All. 5, Tit. V, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 s.m.i.; verifica settimanale (settimana produttiva; lotto < 3.000 mc)*

- Test di cessione per attività di recupero - rif. *parametri e limiti Tab. 3 All. 1 DM 127/2024 - verifica settimanale (settimana produttiva; lotto < 3.000 mc)*

**Condizione D**

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

<b>Descrizioni qualitative/quantitative degli impatti sull'ambiente e sulla salute legate all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto [...]</b>	L'utilizzo dell'EoW ad oggetto potrebbe dare luogo a contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee in relazione all'insorgere di fenomeni di lisciviazione in occasione di eventi meteorici sul cumulo di materiale, qualora contenesse materiale inquinante.
<b>La valutazione di tali impatti è effettuata attraverso il confronto delle caratteristiche ambientali sull'ambiente e, se necessario, sanitarie della sostanza dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con quelle della materia prima che viene sostituita</b>	Il materiale EoW ad oggetto possiede caratteristiche merceologiche e di composizione molto simili a quelle della relativa equivalente materia prima naturale, in quanto è costituito prevalentemente da frazioni terrose di origine naturale, con minima presenza di una componente litica naturale ed una residua frazione inerte eterogenea di natura ed origine antropica (es. laterizio, calcestruzzo, ceramica, ...); tuttavia, la valutazione analitica dal punto di vista geo-morfologico, geotecnico e chimico rende evidente la sostanziale equivalenza dal punto di vista qualitativo. Le verifiche chimico-ambientali, inoltre, evidenziano il rispetto dei parametri di legge per scongiurare qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.
<b>Utilizzo di limiti derivanti da normative nazionali o europee esistenti, quando applicabili</b>	Si considerano cogenti i limiti di cui alle Tab. 2 e Tab. 3 dell'All. 1 DM 127/2024. Il rispetto di tali limiti evidenzia la possibilità di utilizzo del materiale per gli scopi previsti, scongiurando qualsivoglia tipologia di impatto ambientale.

Firmato a nome e per conto del fabbricante dal Legale Rappresentante

Bologna li, XX/XX/2024



ECOFELSINEA s.r.l. con Socio Unico  
Capitale Sociale € 10.200 i.v.  
Sede Legale: Via del Ponte, 1/2 - 40134 Bologna  
Impianto: Via C. Colombo, 38 - 40131 Bologna  
Cod. Fisc. e Partita IVA 02105181206  
Tel. 051.327949 - Cell. 327.463359



**ALL. 2 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (DDC)**

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' IN PARZIALE CONFORMITA' DELL'ARTICOLO 5 DEL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA, N. 127 DEL 28/06/2024 PUBBLICATO IL 11/09/2024 (Articoli 46, 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero (n. lotto)	<b>TV0032-01-2024</b>
Anno	<b>2024</b>

**Anagrafica del produttore di aggregato recuperato ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera h) del decreto n. 127**

Denominazione sociale	Ecofelsinea s.r.l.	C.F./P.IVA	02105181206
Iscrizione al Registro Imprese	BO - 413592		
Indirizzo	via De' Poeti	Numero Civico	1/2
CAP	40124	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Impianto di produzione	Ecofelsinea s.r.l.		
Indirizzo	via C. Colombo	Numero Civico	38
CAP	40131	Comune (PR.)	Bologna (BO)
Autorizzazione/Ente Rilasciante	Aut. N. XXXXX/2024 ARPAE XX	Data di Rilascio	XX/XX/XXXX

**Il produttore sopra indicato dichiara che:**

- il lotto di aggregato recuperato è indicativamente rappresentato dalla seguente quantità in volume:  
**XXXX,YY | quantitativo in lettere/YY**
- il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme all'autorizzazione ex. art. 208 D.Lgs. 152/2006 s.m.i. di Ecofelsinea s.r.l. n. XXXXX del XX/XX/XXXX
- il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella:

**Caratteristiche dell'aggregato recuperato**

Norme tecniche di conformità	Scopi specifici
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; la conformità alla UNI EN 13242 per le terre vagliate è necessariamente parziale	realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (aree di cui alla <b>Col. A</b> , Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi); <input checked="" type="checkbox"/> a.1a)
	realizzazione di colmate, dune, rimodellazioni, rinterrì (anche di discariche) in siti ad uso commerciale e industriale (aree di cui alla <b>Col. B</b> , Tab. 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 smi, con necessaria esclusione dei ripristini ambientali aventi vocazione di pubblico utilizzo); <input checked="" type="checkbox"/> a.1b)
	allettamenti, rinfianchi e analoghi; <input type="checkbox"/> a.2)
	realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile tal quale; <input type="checkbox"/> b.1a)
	realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile in seguito ad opportuna miscelazione con calce e/o cemento; <input checked="" type="checkbox"/> b.1b)
	realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali; <input type="checkbox"/> c)
	realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali; <input type="checkbox"/> d)
	realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante; <input type="checkbox"/> e)
	confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili); <input type="checkbox"/> f)
	confezionamento di calcestruzzi; <input type="checkbox"/> g)
	produzione di clinker per cemento; <input type="checkbox"/> h)
produzione di cemento. <input type="checkbox"/> i)	
UNI EN 12620: Aggregati per calcestruzzo;	realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate; <input type="checkbox"/> a)
	realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile; <input type="checkbox"/> b)
	realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali; <input type="checkbox"/> c)
	realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali; <input type="checkbox"/> d)
	realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante; <input type="checkbox"/> e)
	confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili); <input type="checkbox"/> f)
confezionamento di calcestruzzi; <input type="checkbox"/> g)	
produzione di clinker per cemento; <input type="checkbox"/> h)	
produzione di cemento. <input type="checkbox"/> i)	
	realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate; <input type="checkbox"/> a)
	realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile; <input type="checkbox"/> b)

UNI EN 13139: Aggregati per malta;	<input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13043: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13055: Aggregati leggeri;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13450: Aggregati per massicciate per ferrovie;	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
UNI EN 13383-1: Aggregati per opere di protezione (armoustrone) - specifiche	<input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i>

<p>UNI EN 13108: Miscele bituminose-specifiche del materiale - parte 8: conglomerato bituminoso di recupero</p>	<input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i> <input type="checkbox"/> a) <i>realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;</i> <input type="checkbox"/> b) <i>realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;</i> <input type="checkbox"/> c) <i>realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;</i> <input type="checkbox"/> d) <i>realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali</i> <input type="checkbox"/> e) <i>realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;</i> <input type="checkbox"/> f) <i>confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);</i> <input type="checkbox"/> g) <i>confezionamento di calcestruzzi;</i> <input type="checkbox"/> h) <i>produzione di clinker per cemento;</i> <input type="checkbox"/> i) <i>produzione di cemento.</i>
---	---

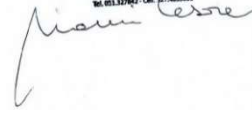
**Il produttore dichiara infine di:**

- essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il

Bologna lì, XX/XX/2024

Timbro e firma del produttore:

ECOFELSINEA s.r.l. con Socio Unico  
 Capitale Sociale € 10.000 i.v.  
 Sede Legale Via del Ponte 12 - 40134 Bologna  
 Impianto: Via C. Colombo, 38 - 40134 Bologna  
 Cod. Fis. e Partita IVA 0250131000  
 Tel. 051.327862 - Cell. 327.4803959



(esente da bollo ai sensi dell'art. 37 del D.P.R. 445/2000)

Allegati: copia fotostatica del documento di identità del sottoscrittore e referto delle analisi.

**SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.**