

MODIFICA SOSTANZIALE

Impianto di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi autorizzato ex art. 208 del D. Lgs. 152/2006

03 MARZO
2023

BONAVENTURA S.R.L.

Via Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa N.8 Preganziol (TV)

RELAZIONE DI CONFORMITÀ
ALL'ART. 184-TER, D. LGS. 152/06
Rev. 01

TECNICI DI RIFERIMENTO

Marco Gobbo – Tel. 338 6983780

Pietro Succol – Tel. 328 9374689

Enrico Zanardo – Tel. 348 7380590

Silvia Bettega – Tel. 347 2904744

SOMMARIO

1. PREMESSA.....	4
1.1. IDENTITÀ DEL RICHIEDENTE	4
2. CONSIDERAZIONI IN MERITO ALLE OPERAZIONI AUTORIZZATE.....	5
2.1. TRAVERSINE IN CEMENTO 17.01.01 [R5].....	6
2.2. TRAVERSINE IN LEGNO 17.02.01 [R3]	6
2.3. MATERIALE IN FERRO E ACCIAIO 17.04.05 [R4]	7
2.3.1. ROTAIE E GIUNTI ISOLANTI INCOLLATI	7
2.3.2. MATERIALE MECCANICO MINUTO	7
2.4. MATERIALI INERTI 17.01.01, 17.01.07, 17.09.04 17.05.08 [R5]	8
3. CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO	10
3.1. CONDIZIONI	10
3.2. CRITERI DETTAGLIATI	13

1. PREMESSA

La Ditta Bonaventura S.r.l. è specializzata nella realizzazione e manutenzione di opere ferroviarie, reti ed impianti elettrici, nonché di riparazione di veicoli ferroviari e industriali.

In un'ottica di economia circolare, la Ditta ha scelto di affiancare alle proprie attività principali anche quella di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi al fine di selezionare e reimpiegare i materiali tipici dell'attività ferroviaria derivanti dalle proprie manutenzioni quali cemento, ferro, acciaio e legno, nello stesso ambito.

Dal 2009 la Ditta è autorizzata dalla Provincia di Treviso all'esercizio di un impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi presso la propria sede in via Gen. C.A. Dalla Chiesa, 31022 Preganziol (TV).

Nel 2019 è stata fatta richiesta di rinnovo per l'autorizzazione di cui sopra e contestualmente presentata istanza di screening V.I.A. ai sensi dell'art. 13 della L.R. 04/2016 ottenendo parere favorevole dalla Commissione V.I.A. della Provincia di Treviso.

Sulla base dell'esperienza maturata e delle nuove necessità operative, la Ditta è ora intenzionata ad espandere la propria attività di recupero rifiuti nell'area di sua proprietà collocata a est dell'attuale impianto.

Il progetto prevede l'estensione dell'impianto nel comune di Mogliano Veneto (TV).

Nell'area di nuova realizzazione, allo stato di progetto è prevista la costruzione di 3 edifici adibiti a magazzino, di aree scoperte da impiegare per il deposito di materiali e rifiuti inerti e di un'area coperta dedicata allo stoccaggio e al recupero dei rifiuti. Con l'espansione la Ditta

1.1. IDENTITÀ DEL RICHIEDENTE*Tabella 1: Dati del richiedente*

Denominazione	BONAVENTURA S.R.L.
Legale rappresentante	Bonaventura Ruggero
Tecnico responsabile	Bonaventura Ruggero
RSPP	Bonaventura Ruggero
Indirizzo dello stabilimento	Via Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa N. 8 Preganziol (TV)
Sede legale	Via Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa N. 8 Preganziol (TV)
Recapiti telefonici	0422 633124
E-mail	bonaventura@bonaventura.it
Sito web	http://www.bonaventura.it/
C.F./P.IVA	02286060260
CCIAA	TV – 199763
Autorizzazione provinciale al recupero rifiuti vigente	Prot. N 53817/2020 N. Reg Decr. 375/2020 del 08/10/2020
Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali	Categoria 1 classe D Categoria 4 classe F Categoria 5 classe F Categoria 10B classe D
Certificazioni	ISO 14001:2015 ISO 9001:2015 ISO 45001:2018

2. CONSIDERAZIONI IN MERITO ALLE OPERAZIONI AUTORIZZATE

L'impianto, si occupa di effettivo recupero di rifiuti speciali non pericolosi ed esclusiva messa in riserva di rifiuti speciali pericolosi.

La presente relazione riguarderà esclusivamente le operazioni di effettivo recupero.

Allo stato di progetto, la Ditta richiede di poter effettuare sui rifiuti le seguenti operazioni di effettivo recupero di cui all'allegato C alla parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Tabella 2: Operazioni richieste SDP

R3	Riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)
R4	Riciclaggio /recupero dei metalli e dei composti metallici
R5	Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche

Si riporta di seguito un estratto del file "BONAVENTURA_Tabella rifiuti trattabili e tipo di trattamento" limitatamente a quei rifiuti per i quali verranno effettuate operazioni di effettivo recupero.

Tabella 3: Estratto "Tabella di rifiuti trattabili e tipo di trattamento"

CODICE CER	STOCCAGGIO	TRATTAMENTO				
	Messa in riserva	Accorpamento	Selezione e cernita	Recupero		
	R13	R12	R12	R3	R4	R5
17.01.01	X	X	X			X
17.01.07	X	X	X			X
17.02.01	X	X	X	X		
17.04.05	X	X	X		X	
17.05.08	X	X	X			X
17.09.04	X	X	X			X

LEGENDA	
XX.XX.XX	Rifiuti di nuovo inserimento (SDP)

Le operazioni di effettivo recupero R3, R4 ed R5 consistono come nello stato di fatto nell'effettuazione di un accurato esame visivo del rifiuto in ingresso per rilevare eventuali rotture e/o corrosioni al fine di determinarne la conformità con gli standard previsti e giustificarne il reimpiego nel medesimo ambito di applicazione (l'R5 nell'accezione di verifica visiva e conformità a standard si applicherà esclusivamente al rifiuto costituito da traversine in cemento identificate dal codice 17.01.01).

Allo stato di progetto l'operazione R5 consisterà per i codici 17.01.01, 17.01.07, 17.05.08 e 17.09.04 di effettuare anche una vera e propria operazione di tritovagliatura del materiale inerte.

Per quanto concerne la conformità all'art. 184-ter del D. Lgs. 152/2006 delle operazioni di effettivo recupero effettuate attraverso le operazioni di R3, R4 e R5 (esame visivo e prove tecniche sul materiale), in occasione dell'ultimo rinnovo autorizzativo è stata redatta all'uopo una relazione tecnica da parte dello studio F4 ingegneria S.r.l. di Potenza datata gennaio 2020; Le considerazioni effettuate in quel contesto si confermano per lo stato di Progetto, l'unica variazione riguarda lo stabile dove verranno effettuate tali operazioni; La messa in riserva e il trattamento dei rifiuti verrà infatti effettuata sia nell'attuale edificio locato nel Comune di Preganziol sia parimenti nel nuovo prefabbricato coperto che verrà realizzato nell'area di espansione nel Comune di Mogliano Veneto (cfr. Quadro di riferimento progettuale-relazione tecnica).

2.1. TRAVERSINE IN CEMENTO 17.01.01 [R5]

Le traversine in cemento (in c.a.p) provengono da attività di manutenzione ordinaria e straordinaria delle linee ferroviarie.

Le operazioni di recupero consistono nell'effettuazione di un accurato esame visivo sul rifiuto per rilevare eventuali rotture e/o corrosioni dei ferri di armatura.

Il rifiuto viene quindi sottoposto a test di cessione e prove di compressione e rottura dei provini in calcestruzzo (carico di rottura e resistenza unitaria, specifiche di prova UNI EN 12504-1 e UNI EN 12390-3), prove di tensione di rottura dei tondini in acciaio (UNI EN ISO 6892-1, UNI EN 15630-3) che devono soddisfare gli standard previsti nel *capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura traversoni calcestruzzo (allegato 3 sub-allegato 3)* assunto al prot. prov.le n.40055/2020.

Qualora il predetto esame dia esito positivo, le traversine vengono depositate sul piazzale e destinate a riutilizzo certo con impiego nel medesimo ambito di provenienza (ovvero reti ferroviarie).

I rifiuti non direttamente recuperabili vengono invece destinati ad impianti terzi autorizzati al loro trattamento.

In riferimento al documento del SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste" Tabella 4.3, l'attività di recupero di traversine in cemento da parte dell'impianto della Bonaventura si configura nella casistica di cui al punto 8 ovvero:

Tabella 4: Rif. Tabella 4.3 del documento SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste"

TIPOLOGIA DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO CASO PER CASO	
8	Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05. Esistono comunque degli standard tecnici e ambientali riconosciuti (vedi condizione d) della sezione di supporto alle istruttorie)

2.2. TRAVERSINE IN LEGNO 17.02.01 [R3]

I rifiuti in ingresso afferenti al codice EER 17.02.01 provengono essenzialmente da deviatoi/scambi ferroviari.

Le operazioni di recupero effettuate su questo genere di rifiuto consistono nella selezione/cernita finalizzata alla rilevazione di eventuali marcescenze, infestazioni di insetti, alterazioni da funghi, fenditure longitudinali danneggiamenti superficiali estesi, eccessivo imbarcamento o svergolamento.

Il rifiuto cernito viene quindi sottoposto a test di cessione e verifica di conformità agli standard tecnici previsti nel *capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura RFI traversoni legno (allegato 3 sub-allegato 6)* assunto al prot. prov.le n.40055/2020 nonché ai requisiti di cui alla Norma UNI EN 14545 sempre secondo le specifiche previste nel suddetto capitolato RFI.

Il materiale idoneo viene accatastato in area scoperta in pile regolari e stabili prima del reimpiego in opera.

Il materiale inidoneo viene gestito come rifiuto prodotto e inviato a impianti terzi regolarmente autorizzati.

In riferimento al documento del SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste" Tabella 4.3, l'attività di recupero di materiale in legno da parte dell'impianto della Bonaventura si configura nella casistica di cui al punto 8 ovvero:

Tabella 5: Rif. Tabella 4.3 del documento SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste"

TIPOLOGIA DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO CASO PER CASO	
8	Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05. Esistono comunque degli standard tecnici e ambientali riconosciuti (vedi condizione d) della sezione di supporto alle istruttorie)

2.3. MATERIALE IN FERRO E ACCIAIO 17.04.05 [R4]

I rifiuti derivano da manutenzioni/rifacimenti di linee ferroviarie e sono costituiti da:

- rotaie e giunti isolanti incollati;
- materiale meccanico minuto.

2.3.1. ROTAIE E GIUNTI ISOLANTI INCOLLATI

Le operazioni di recupero effettuate su questo genere di rifiuto consistono nella verifica del rispetto dei requisiti del capitolato RFI - *Specificata tecnica di fornitura rotaie (allegato 3 sub-allegato 8)* assunta al prot. prov.le n.40055/2020;

2.3.2. MATERIALE MECCANICO MINUTO

Le operazioni di recupero effettuate su questo genere di rifiuto consistono nella verifica del rispetto dei requisiti del capitolato RFI - *Specificata tecnica di fornitura chiavarde (allegato 3 sub-allegato 7)* assunta al prot. prov.le n.40055/2020.

Per ambo le tipologie di rifiuti costituiti da materiale in ferro, Il materiale idoneo viene accatastato in area scoperta in pile regolari e stabili prima del reimpiego in opera mentre il materiale inidoneo viene gestito come rifiuto prodotto e inviato a impianti terzi regolarmente autorizzati.

In riferimento al documento del SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste" Tabella 4.3, l'attività di recupero di materiale in ferro e acciaio dell'impianto della Bonaventura si configura nella casistica di cui al punto 8 ovvero:

Tabella 6: Rif. Tabella 4.3 documento SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste"

TIPOLOGIA DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO CASO PER CASO	
8	Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05. Esistono comunque degli standard tecnici e ambientali riconosciuti (vedi condizione d) della sezione di supporto alle istruttorie)

2.4. MATERIALI INERTI 17.01.01, 17.01.07, 17.09.04, 17.05.08 [R5]

Per quanto riguarda l'operazione R5 intesa come effettivo recupero attraverso tritovagliatura del rifiuto inerte, possiamo affermare che il processo è riconducibile alle procedure semplificate previste dal D.M. 05 febbraio 1998 e al recente Decreto Ministeriale 27 settembre 2022, n. 152 "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152."

Nel caso specifico, per rifiuti afferenti ai codici E.E.R. **17.01.01**, **17.01.07** e **17.09.04**, le attività di recupero ricalcheranno quanto previsto al p. 7.1 dell'Allegato 1 sub allegato 1 al D.M. 05 febbraio 1998, ad eccezione di alcuni aspetti, per cui si riporta specifica indicazione nella successiva tabella di confronto (tab. 7).

Mentre per il rifiuto afferente al codice E.E.R.**17.05.08** l'attività di recupero si baserà su quanto previsto al par. 7.11 dell'Allegato 1 sub allegato 1 al D.M. 05 febbraio 1998.

Tabella 7: Confronto tra le procedure di recupero catalogate nel D.M. 05/02/1998 e lo stato di progetto

TIPOLOGIA DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO CASO PER CASO	ASPETTI DELLO STATO DI PROGETTO DIFFERENTI RISPETTO AL DECRETO
<p>Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali purchè privi di amianto [...][17 01 01][...][17 01 07][17 09 04][...]</p> <p>Provenienza: attività di demolizione, frantumazione e costruzione; [...]; manutenzione reti; [...]</p> <p>Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto</p>	<p>Nessuna differenza da segnalare</p>
<p>Attività di recupero: a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al presente decreto [R5]; b) utilizzo per recuperi ambientali previo trattamento di cui al punto a) [...]; c) utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) [...]</p>	<p>La conformità analitica viene verificata secondo i parametri del D.M. n. 152/2022 come indicato al punto successivo</p>
<p>Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205</p>	<p>EoW costituito da <i>miscele non legate di aggregati riciclati</i> conformi a: - Allegato 1 p.to d.1) analisi sul tal quale - Allegato 1 p.to d.2) test di cessione - Allegato 2 tab. 5 Indagine prestazionale secondo la norma UNI 11531-1 per il rispetto dei requisiti definiti al paragrafo 4.2.2. e ai prospetti 4a e 4b in funzione degli utilizzi previsti;</p>

		- Allegato 1 p.to e) e Allegato 2 tab. 5 Indagine prestazionale finalizzata alla marcatura CE: test secondo norma UNI EN 13242.
7.11	<p>Tipologia: pietrisco tolto d'opera [170508]</p> <p>Provenienza: manutenzione delle strutture ferroviarie.</p> <p>Caratteristiche del rifiuto: pietrisco tolto d'opera costituito da roccia silicea e cristallina o calcare per circa il 70%, con sabbia e argilla per circa il 30%.</p> <p>Attività di recupero: messa in riserva di rifiuti inerti [R13] con separazione delle frazioni indesiderate e della eventuale frazione metallica per sottoporla all'operazione di recupero nell'industria metallurgica [R4] e per sottoporre la frazione inerte alle seguenti operazioni di recupero:</p> <p>a) recupero nell'industria della produzione di conglomerati cementizi [R5].</p> <p>b) recupero nei cementifici [R5]</p> <p>c) frantumazione, macinazione ed omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5];</p> <p>d) formazione di rilevati, sottofondi stradali e piazzali industriali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];</p> <p>e) [...]</p>	Nessuna differenza da segnalare
	<p>Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:</p> <p>a) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate</p> <p>b) cemento nelle forme usualmente commercializzate</p>	<p>EoW costituito da <i>miscele non legate di aggregati riciclati</i> conformi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allegato 1 p.to d.1) analisi sul tal quale - Allegato 1 p.to d.2) test di cessione - Allegato 2 tab. 5 Indagine prestazionale secondo la norma UNI 11531-1 per il rispetto dei requisiti definiti al paragrafo 4.2.2. e al prospetto 4b in funzione degli utilizzi previsti; - Allegato 1 p.to e) e Allegato 2 tab. 5 Indagine prestazionale finalizzata alla marcatura CE: test secondo norma UNI EN 13450.

In riferimento al documento del SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste" Tabella 4.3, l'attività di tritovagliatura dell'impianto della Bonaventura si configura nella casistica di cui al punto 7 ovvero:

Tabella 8: Rif. Tabella 4.3 documento SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste"

TIPOLOGIA DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO CASO PER CASO	
7	Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05, con modifiche parziali di più di un aspetto (tipologia di rifiuti in ingresso, attività di recupero, caratteristiche delle materie prime/prodotti ottenuti).

3. CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO**3.1. CONDIZIONI**

L'art. 184-ter del D. Lgs. 152/2006 prevede al comma 1 che "Un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfa i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:

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

In tal senso la presente relazione si propone di analizzare i punti di cui sopra al fine di determinare la conformità dell'EoW prodotta dai processi di recupero della Bonaventura S.r.l.

a) LA SOSTANZA O L'OGGETTO SONO DESTINATI A ESSERE UTILIZZATI PER SCOPI SPECIFICI

TRAVERSINE IN CEMENTO – verifica di conformità [R5]	L'EoW prodotta viene utilizzata dalla stessa Bonaventura S.r.l. per il reimpiego nel medesimo ambito (reti ferroviarie)
TRAVERSINE IN LEGNO – verifica di conformità [R3]	L'EoW prodotta viene utilizzata dalla stessa Bonaventura S.r.l. per il reimpiego nel medesimo ambito (reti ferroviarie)
MATERIALE IN FERRO ACCIAIO – verifica di conformità [R4]	L'EoW prodotta viene utilizzata dalla stessa Bonaventura S.r.l. per il reimpiego nel medesimo ambito (reti ferroviarie)
MATERIALE INERTE – tritovagliatura [R5]	L'EoW prodotta dall'impianto di recupero dalla Ditta si configura quale miscela non legate di aggregati riciclati per la realizzazione di: <ul style="list-style-type: none"> - Corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile - Sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali - Strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali - Recupero ambientali, riempimenti e colmate - Strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante - Confezionamento di calcestruzzi e miscele legate con leganti idraulici L'EoW prodotta viene utilizzata nella maggior parte dei casi dalla stessa Bonaventura S.r.l. per manutenzioni delle reti ferroviarie.
EFFETTIVO RECUPERO MASSICCIATE FERROVIARIE – tritovagliatura [R5]	L'EoW prodotta viene utilizzata dalla stessa Bonaventura S.r.l. per il reimpiego nel medesimo ambito (reti ferroviarie)

b) ESISTE UN MERCATO O UNA DOMANDA PER TALE SOSTANZA OD OGGETTO

TRAVERSINE IN CEMENTO – verifica di conformità [R5]	L'EoW prodotta viene utilizzata direttamente dalla Bonaventura S.r.l. per la manutenzione di reti ferroviarie.
TRAVERSINE IN LEGNO – verifica di conformità [R3]	L'EoW prodotta viene utilizzata direttamente dalla Bonaventura S.r.l. per la manutenzione di reti ferroviarie.
MATERIALE IN FERRO ACCIAIO – verifica di conformità [R4]	L'EoW prodotta viene utilizzata direttamente dalla Bonaventura S.r.l. per la manutenzione di reti ferroviarie.
MATERIALE INERTE – tritovagliatura [R5]	L'EoW prodotta dall'impianto di recupero della Bonaventura scavi verrà reimpiegata principalmente dalla stessa Ditta per le proprie attività di manutenzione. La materia che ha cessato la qualifica di rifiuto, derivante dalla tritovagliatura di materiale inerte, è impiegata diffusamente nel settore delle costruzioni in sostituzione della materia prima di cava.
EFFETTIVO RECUPERO MASSICCIATE FERROVIARIE – tritovagliatura [R5]	L'EoW prodotta viene utilizzata direttamente dalla Bonaventura S.r.l. per la manutenzione di reti ferroviarie.

La scrivente si rende comunque disponibile, qualora necessario, a fornire ulteriori documenti che dimostrino la domanda del proprio EoW (contratti, bolle di accompagnamento, incarichi, permessi di costruire).

In riferimento alle tempistiche di stoccaggio del prodotto o oggetto, si evidenzia che l'EoW prodotta è costituita da materiale inerte, pertanto non soggetto a degradazione. La sua permanenza in stoccaggio non determina né la degradazione né tantomeno la perdita delle caratteristiche prestazionali. A puro titolo indicativo si indica un tempo di 2 anni per la permanenza del materiale in stoccaggio.

c) LA SOSTANZA O L'OGGETTO SODDISFA I REQUISITI TECNICI PER GLI SCOPI SPECIFICI E RISPETTA LA NORMATIVA E GLI STANDARD ESISTENTI APPLICABILI AI PRODOTTI

TRAVERSINE IN CEMENTO – verifica di conformità [R5]	Il rifiuto deve essere sottoposto test di cessione e prove di compressione e rottura dei provini in calcestruzzo (carico di rottura e resistenza unitaria, specifiche di prova UNI EN 12504-1 e UNI EN 12390-3), prove di tensione di rottura dei tondini in acciaio (UNI EN ISO 6892-1, UNI EN 15630-3) che devono soddisfare gli standard previsti nel <i>capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura traversoni calcestruzzo (allegato 3 sub-allegato 3)</i> assunto al prot. prov.le n.40055/2020.
TRAVERSINE IN LEGNO – verifica di conformità [R3]	Il rifiuto deve essere sottoposto a test di cessione e verifica di conformità agli standard tecnici previsti nel <i>capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura RFI traversoni legno (allegato 3 sub-allegato 6)</i> assunto al prot. prov.le n.40055/2020 nonché ai requisiti di cui alla Norma UNI EN 14545 sempre secondo le specifiche previste nel suddetto capitolato RFI.
MATERIALE IN FERRO ACCIAIO – verifica di conformità [R4]	Le rotaie e i giunti isolanti incollati devono rispettare i requisiti del <i>capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura rotaie (allegato 3 sub-allegato 8)</i> assunta al prot. prov.le n.40055/2020; Il materiale meccanico minuto deve essere conforme ai requisiti del <i>capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura chiavarde (allegato 3 sub-allegato 7)</i> assunta al prot. prov.le n.40055/2020.

MATERIALE INERTE – tritovagliatura [R5]	<p>Il materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto a seguito del recupero [R5] mediante triturazione-vagliatura, dovrà rispettare gli standard analitici previsti dal D.M. N. 152 del 27/09/2022.</p> <p>L'EoW dovrà anche rispettare le caratteristiche della norma UNI EN 13242.</p> <p>Il materiale dovrà inoltre, possedere i requisiti definiti al paragrafo 4.2.2. e ai prospetti 4a e 4b della Norma UNI 11531-1 in funzione degli utilizzi previsti.</p>
MATERIALE MASSICCIATE FERROVIARIE – tritovagliatura [R5]	<p>Il materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto a seguito del recupero [R5] mediante triturazione-vagliatura, dovrà rispettare gli standard analitici previsti dal D.M. N. 152 del 27/09/2022.</p> <p>L'EoW dovrà anche rispettare le caratteristiche della norma UNI EN 13450.</p> <p>Il materiale dovrà inoltre, possedere i requisiti definiti al paragrafo 4.2.2. e al prospetto 4b della Norma UNI 11531-1 in funzione degli utilizzi previsti.</p>

La rispondenza della sostanza o oggetto che cessa la qualifica di rifiuto agli standard tecnici è dimostrata mediante risultati dei RdP e dichiarazioni di conformità.

d) L'UTILIZZO DELLA SOSTANZA O DELL'OGGETTO NON PORTERÀ A IMPATTI COMPLESSIVI NEGATIVI SULL'AMBIENTE O SULLA SALUTE UMANA

Nel caso dei rifiuti derivanti dalla manutenzione delle reti ferroviarie che vengono recuperati attraverso le operazioni R3, R4 ed R5 (verifica di conformità – selezione e cernita), attestata la corrispondenza del materiale con gli standard di settore, lo stesso verrà reimpiegato nello stesso ambito (manutenzione delle reti ferroviarie).

In tal senso non si prevede alcun impatto negativo sull'ambiente o sulla salute umana.

Per quanto riguarda la tritovagliatura del rifiuto inerte, gli impatti generati dalle lavorazioni effettuate per la trasformazione di rifiuto in EoW sono già stati indagati nello SIA. Non sono previsti impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana generati dalla EoW o dal processo che la genera.

3.2. CRITERI DETTAGLIATI

L'art. 184-ter comma 3 del D.Lgs. 152/2006 prevede che:

In mancanza di criteri specifici adottati ai sensi del comma 2, le autorizzazioni di cui agli articoli 208, 209 e 211 e di cui al titolo III-bis della parte seconda del presente decreto, per lo svolgimento di operazioni di recupero ai sensi del presente articolo, sono rilasciate o rinnovate nel rispetto delle condizioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva [2TU2008/98/CE](#)U2T del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, e sulla base di criteri dettagliati, definiti nell'ambito dei medesimi procedimenti autorizzatori, che includono:

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

In mancanza di criteri specifici adottati ai sensi del comma 2, continuano ad applicarsi, quanto alle procedure semplificate per il recupero dei rifiuti, le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'ambiente 05/02/1998, pubblicato nel supplemento ordinario n. 72 alla Gazzetta Ufficiale n. 88 del 16 aprile 1998, e ai regolamenti di cui ai decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 12 giugno 2002, n.161, e 17 novembre 2005, n.269.

Vengono analizzati puntualmente i criteri sopra riportati:

a) MATERIALI DI RIFIUTO IN ENTRATA AMMISSIBILI AI FINI DELL'OPERAZIONE DI RECUPERO

TRAVERSINE IN CEMENTO - verifica di conformità [R5]	Tipologia: traversine in cemento non pericolose Provenienza: manutenzione reti ferroviarie Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte I codici EER ammessi all'impianto sono: 170101
TRAVERSINE IN LEGNO - verifica di conformità [R3]	Tipologia: traversine in legno non pericolose Provenienza: manutenzione reti ferroviarie Caratteristiche del rifiuto: legno non contaminato da sostanze pericolose I codici EER ammessi all'impianto sono: 170201
MATERIALE IN FERRO ACCIAIO – verifica di conformità [R3]	Tipologia: rotaie e giunti isolanti incollati e materiale meccanico minuto Provenienza: manutenzione reti ferroviarie Caratteristiche del rifiuto: ferro e acciaio I codici EER ammessi all'impianto sono: 170405
MATERIALE INERTE – tritovagliatura [R5]	Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto (eventualmente anche pietrisco tolto d'opera) Provenienza: attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto; eventualmente anche pietrisco tolto d'opera costituito da roccia silicea e cristallina o calcare per circa 70%, con sabbia e argilla per circa 30% I codici EER ammessi all'impianto sono: 170101 170107 170904

MASSICCIATE FERROVIARIE – tritovagliatura [R5]	<p>Tipologia: pietrisco tolto d'opera</p> <p>Provenienza: manutenzione delle strutture ferroviarie</p> <p>Caratteristiche del rifiuto: pietrisco tolto d'opera costituito da roccia silicea e cristallina o calcare per circa il 70%, con sabbia e argilla per circa il 30%.</p> <p>I codici EER ammessi all'impianto sono: 170508</p>
---	--

b) PROCESSI E TECNICHE DI TRATTAMENTO CONSENTITI

TRAVERSINE IN CEMENTO – verifica di conformità [R5]	Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad ispezioni e verifiche prestazionali al fine di determinarne il reimpiego nello stesso ambito di utilizzo (manutenzione reti ferroviarie)
TRAVERSINE IN LEGNO – verifica di conformità [R3]	Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad ispezioni e verifiche prestazionali al fine di determinarne il reimpiego nello stesso ambito di utilizzo (manutenzione reti ferroviarie)
MATERIALE IN FERRO ACCIAIO – verifica di conformità [R3]	Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad ispezioni e verifiche prestazionali al fine di determinarne il reimpiego nello stesso ambito di utilizzo (manutenzione reti ferroviarie)
MATERIALE INERTE – tritovagliatura [R5]	Messa in riserva di rifiuti inerti per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata.
MASSICCIATE FERROVIARIE – tritovagliatura [R5]	Messa in riserva di rifiuti inerti per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata.

c) CRITERI DI QUALITÀ PER I MATERIALI DI CUI È CESSATA LA QUALIFICA DI RIFIUTO OTTENUTI DALL'OPERAZIONE DI RECUPERO IN LINEA CON LE NORME DI PRODOTTO APPLICABILI, COMPRESI I VALORI LIMITE PER LE SOSTANZE INQUINANTI, SE NECESSARIO

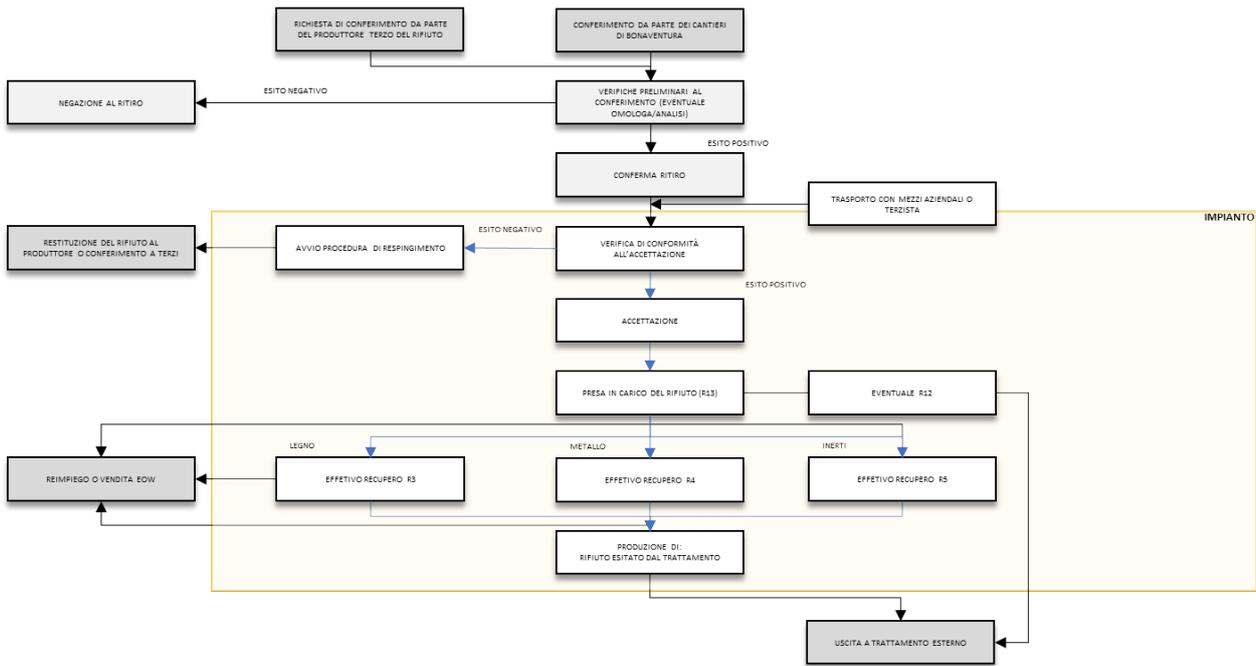
TRAVERSINE IN CEMENTO – verifica riutilizzabilità [R5]	<p>Le EoW dovranno essere conformi alle prove di compressione e rottura dei provini in calcestruzzo (carico di rottura e resistenza unitaria, specifiche di prova UNI EN 12504-1 e UNI EN 12390-3), prove di tensione di rottura dei tondini in acciaio (UNI EN ISO 6892-1, UNI EN 15630-3) che devono soddisfare gli standard previsti nel capitolato RFI, (allegato 3 suballegato 3) assunto al prot. prov.le n.40055/2020.</p> <p>Il materiale deve inoltre essere sottoposto a test di cessione conforme a quanto stabilito dall'Allegato 3 al D.M. 05/02/1998</p>
TRAVERSINE IN LEGNO – verifica riutilizzabilità [R3]	<p>Le EoW dovranno essere conformi agli standard tecnici previsti nel capitolato RFI, "Specifica Tecnica di Fornitura RFI traversoni legno" (allegato 3, sub-allegato 6) assunto al prot. prov.le n.40055/2020 nonché ai requisiti di cui alla Norma UNI EN 14545 sempre secondo le specifiche previste nel suddetto capitolato RFI.</p> <p>Il materiale deve inoltre essere sottoposto a test di cessione conforme a quanto stabilito dall'Allegato 3 al D.M. 05/02/1998</p>
MATERIALE IN FERRO ACCIAIO – verifica riutilizzabilità [R3]	ROTAIE E GIUNTI ISOLANTI INCOLLATI

	<p>L'EoW deve essere conforme alla specifica tecnica di fornitura "rotaie" di RFI (allegato 3, suballegato 8) assunta al prot. prov.le n.40055/2020;</p>
	<p>MATERIALE MECCANICO MINUTO</p> <p>L'EoW deve essere conforme alla specifica tecnica di fornitura "chiavarde" di RFI (allegato 3, sub-allegato 7) assunta al prot. prov.le n.40055/2020.</p>
<p>MATERIALE INERTE – tritovagliatura [R5]</p>	<p>EoW costituito da <i>miscele non legate di aggregati riciclati</i> conformi a:</p> <ul style="list-style-type: none">- Analisi ambientale per il rispetto dei limiti del test di cessione e tal quale secondo i punti d.1) e d.2) del D.M. n. 152/2022;- Indagine prestazionale secondo la norma UNI 11531-1 per il rispetto dei requisiti definiti al paragrafo 4.2.2. e ai prospetti 4a e 4b in funzione degli utilizzi previsti;- Indagine prestazionale finalizzata alla marcatura CE: test secondo norma UNI EN 13242.
<p>MASSICCIATE FERROVIARIE – tritovagliatura [R5]</p>	<p>EoW costituito da <i>miscele non legate di aggregati riciclati</i> conformi a:</p> <ul style="list-style-type: none">- Analisi ambientale per il rispetto dei limiti del test di cessione e tal quale secondo i punti d.1) e d.2) del D.M. n. 152/2022;- Indagine prestazionale secondo la norma UNI 11531-1 per il rispetto dei requisiti definiti al paragrafo 4.2.2. e al prospetto 4b in funzione degli utilizzi previsti;- Indagine prestazionale finalizzata alla marcatura CE: test secondo norma UNI EN 13450.

d) REQUISITI AFFINCHÉ I SISTEMI DI GESTIONE DIMOSTRINO IL RISPETTO DEI CRITERI RELATIVI ALLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO, COMPRESI IL CONTROLLO DELLA QUALITÀ, L'AUTOMONITORAGGIO E L'ACCREDITAMENTO, SE DEL CASO

Il sistema di gestione della Bonaventura allo stato di fatto è certificato ISO 9001 e ISO 14001.

Poiché lo stato di progetto prevede alcune modifiche non ricomprese nell'attuale stato di fatto (quali ad esempio la facoltà di effettuare il recupero di rifiuto inerte mediante tritovagliatura) si ritiene opportuno descrivere la gestione operativa in modo tale da dimostrare il rispetto dei criteri relativi alla cessione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità e l'automonitoraggio.



L'organizzazione delle attività dell'impresa viene illustrata mediante le fasi sottoelencate, per le quali si esplicano le diverse modalità operative. Le stesse sono poi suddivise in modo distinto per i rifiuti in ingresso e per i rifiuti in uscita.

1. Verifica preliminare al conferimento;
2. Verifica di conformità all'accettazione;
3. Gestione delle attività di trattamento dei rifiuti.
 - 3.1 Eventuale R12
 - 3.2 Effettivo Recupero R3
 - 3.3 Effettivo Recupero R4
 - 3.4 Effettivo Recupero R5
4. Gestione dei rifiuti prodotti

Per ognuna di queste fasi si intende evidenziare le criticità. In particolare, le fasi di verifica di conformità dei rifiuti e di trattamento degli stessi verranno analizzate nel dettaglio.

VERIFICA PRELIMINARE AL CONFERIMENTO

Le richieste di conferimento potranno pervenire in impianto direttamente dai clienti o dal referente commerciale per conto di produttori terzi, oppure potranno pervenire per i rifiuti prodotti dai cantieri della Ditta stessa. In entrambi i casi sarà necessario fornire preventivamente tutta la documentazione atta a verificare la possibilità di conferimento del rifiuto.

L'iter prevede che la richiesta sia accompagnata dalla Scheda di Omologa che deve essere compilata e sottoscritta dal produttore. La scheda sarà oggetto di valutazione da parte dell'addetto al ricevimento, che potrà consultarsi in merito con il Responsabile Tecnico ai fini dell'accettazione del carico.

Nella Scheda di Omologa dovranno essere riportate le caratteristiche del rifiuto, oltre che le informazioni in merito al soggetto trasportatore.

Compito dell'addetto al ricevimento sarà quello di verificare che il rifiuto possieda e rispetti le caratteristiche previste per il ritiro, tra queste: qualità, quantità, caratteristiche chimico fisiche e merceologiche, provenienza.

Se si dimostra necessario, il produttore dovrà fornire l'analisi sul rifiuto oggetto di ritiro. Gli estremi delle analisi effettuate saranno da riportarsi anche nel documento di Richiesta di Conferimento - Scheda di Omologa.

L'addetto al ricevimento dovrà verificare che le autorizzazioni al trasporto (iscrizione Albo Gestori Ambientali) del vettore siano conformi per categoria e codici trasportabili, oltre ad essere in regime di validità.

L'addetto al ricevimento, verificata la sussistenza delle condizioni per il ritiro del rifiuto, porrà la propria firma di approvazione nella Scheda di Omologa archiviata in impianto.

Preso atto dell'accettazione della richiesta di conferimento attraverso Scheda di Omologa, i conferimenti dovranno essere preventivamente concordati per data e orario con l'addetto al ricevimento al fine dell'organizzazione interna e del rispetto delle prescrizioni autorizzative.

L'addetto al ricevimento può, nel caso lo ritenesse necessario, effettuare preventivo sopralluogo, ovvero prelevare campioni rappresentativi del rifiuto da sottoporre ad analisi o in alternativa richiedere e verificare documenti sostitutivi all'analisi (schede prodotto, schede tecniche, scheda di omologa etc.).

Nel caso di rifiuti provenienti dai cantieri della BONAVENTURA S.r.l. la verifica preliminare della conformità del rifiuto in ingresso può essere determinata anche tramite diretta ispezione presso il cantiere dove è stato prodotto il rifiuto, specialmente quando il trasporto sia effettuato direttamente dalla Ditta con mezzi interni. Nel caso di non idoneità al recupero, il materiale verrà inviato direttamente presso impianti autorizzati.

Confermati e concordati con il cliente il periodo e l'orario per il ricevimento, i rifiuti potranno essere conferiti in impianto.

L'accesso all'impianto prevede:

- conferimento con mezzi di BONAVENTURA S.r.l. di rifiuti prodotti da BONAVENTURA S.r.l.
- conferimento con mezzi di BONAVENTURA S.r.l. di rifiuti prodotti da terzi
- conferimento con mezzi di terzi di rifiuti prodotti da terzi

L'ingresso all'impianto dovrà essere presidiato e i mezzi in entrata dovranno preventivamente annunciarsi.

Al loro arrivo gli automezzi dovranno rimanere in modo ordinato in attesa del benessere allo scarico da parte dell'addetto all'impianto.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Piano di Gestione Operativa

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO

Scheda di omologa

Formulario di trasporto rifiuti

Analisi/Schede prodotto (quando previste)

Dichiarazione del produttore dei rifiuti da costruzione e/o demolizione (demolizione selettiva)

VERIFICA DI CONFORMITÀ ALL'ACCETTAZIONE

I rifiuti in ingresso vengono sottoposti a pesatura, verifica della documentazione (formulario, scheda di omologa, eventuale analisi) e verifica visiva di conformità del carico.

La verifica di conformità avviene in un'area definita e separata dalle superfici d'impianto destinate al deposito di rifiuti e EoW. In tale area il rifiuto in ingresso viene interamente scaricato e sottoposto ad uno scrupoloso esame visivo da parte di un addetto.

Superati i controlli di rito il rifiuto viene preso in carico dalla Ditta con l'operazione R13 e posizionato in un'area di ricezione preposta.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Piano di Gestione Operativa

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO

Scheda di omologa

Formulario di trasporto rifiuti

Analisi/Schede prodotto (quando previste)

Dichiarazione del produttore dei rifiuti da costruzione e/o demolizione (demolizione selettiva)

Registri di carico/scarico

MUD

GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO RIFIUTI – EVENTUALE R12

Qualora i rifiuti in ingresso non direttamente recuperati dalla Bonaventura dovessero presentare impurità, questi verranno sottoposti ad operazione R12 di selezione e cernita finalizzata all'eliminazione delle componenti inadatte al recupero.

Il rifiuto cernito verrà codificato con CER 19.XX.XX e stoccato in regime di messa in riserva prima di essere conferito a idonei impianti autorizzati al recupero di rifiuti speciali.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Piano di Gestione Operativa

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO

Registri di carico/scarico

MUD

Formulari di trasporto rifiuti

GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO RIFIUTI – EFFETTIVO RECUPERO R3

Le traversine in legno, individuate dal codice EER 17.02.01 - Legno (limitatamente alle traversine ferroviarie), vengono sottoposte all'operazione R3 - Effettivo Recupero.

I rifiuti vengono movimentati dall'area di messa in riserva, situata nel fabbricato di nuova costruzione all'area di effettivo recupero.

Il recupero consiste in uno scrupoloso controllo finalizzato alla rilevazione di eventuali marcescenze, infestazioni di insetti, alterazioni da funghi, fenditure longitudinali, danneggiamenti superficiali estesi ed eccessivo svergolamento e nella separazione di eventuali frazioni estranee.

Il materiale ritenuto non idoneo viene gestito come rifiuto, mentre le traversine che superano il controllo visivo vengono valutate potenzialmente idonee al reimpiego nel medesimo ambito di utilizzo.

Successivamente le traversine idonee sono sottoposte a test di cessione e verifica di conformità agli standard tecnici previsti nel *capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura RFI traversoni legno (allegato 3 sub-allegato 6)* assunto con

protocollo provinciale n. 40055/2020, nonché i requisiti di cui alla norma UNI EN 14545 sempre secondo le specifiche previste nel suddetto capitolato RFI.

All'esito delle verifiche di conformità, il materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto (o End of Waste) viene collocato in pile regolari e stabili nell'area dedicata.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Piano di Gestione Operativa

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO

Registri di carico/scarico

RdP relativamente a test di cessione

Dichiarazione di conformità del lotto

Documenti di trasporto

GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO RIFIUTI – EFFETTIVO RECUPERO R4

I rifiuti in ferro e acciaio, costituiti principalmente da rotaie, deviatori, scambi ferroviari, giunti e materiale meccanico minuto vario (comprendente chiavarde, ganasce, caviglie e casse di manovra), identificati con il codice EER 17.04.05 - Ferro e acciaio (limitatamente alle rotaie e materiali minuti ferroviari), vengono sottoposti all'operazione R4 - Effettivo Recupero.

I rifiuti vengono movimentati dall'area di messa in riserva, all'area di effettivo recupero.

Il recupero consta in un'accurata verifica visiva al fine di valutare dimensioni, eventuali rotture, corrosioni e saldature (con relativo interasse) e, per quanto concerne le rotaie, usura a 45° del fungo e nella separazione di eventuali frazioni estranee.

Il materiale che supera la fase visiva è ritenuto potenzialmente idoneo al riutilizzo nel medesimo ambito d'impiego, invece il materiale non idoneo viene gestito come rifiuto.

Successivamente rotaie e giunti isolanti incollati devono soddisfare i requisiti del *capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura rotaie (allegato 3 sub-allegato 8)* assunto con protocollo provinciale n.40055/2020, invece il materiale minuto deve rispettare i criteri elencati nel *capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura chiavarde (allegato 3 sub-allegato 7)* assunto con protocollo provinciale n.40055/2020.

All'esito delle verifiche di conformità, l'End of Waste viene depositata nell'apposita area dedicata.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Piano di Gestione Operativa

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO

Registri di carico/scarico

RdP relativamente a test di cessione

Dichiarazione di conformità del lotto

Documenti di trasporto

GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO RIFIUTI – EFFETTIVO RECUPERO R5 (verifica conformità)

Le traversine in cemento armato precompresso, individuate dal codice EER 17.01.01 - Cemento (limitatamente alle traversine ferroviarie), possono essere sottoposte alla verifica di conformità per il reimpiego.

I rifiuti vengono movimentati dall'area di messa in riserva, situata nel fabbricato di nuova costruzione n.3, all'area di effettivo recupero (parte più ad ovest del fabbricato di nuova costruzione n.2) (si veda l'elaborato grafico Layout – Stato di Progetto).

Il recupero consiste in un meticoloso esame visivo per rilevare eventuali danneggiamenti superficiali e, in particolare per i ferri di armatura, rotture e corrosioni.

Il materiale non idoneo viene movimentato nell'area esterna di messa in riserva dedicata al medesimo codice EER. Le traversine in cemento non adatte al riutilizzo nella medesima applicazione verranno sottoposte ad un ulteriore processo di recupero consistente nella triturazione.

Le traversine, che non mostrano criticità rispetto alle armature, vengono ritenute potenzialmente idonee al reimpiego nel medesimo ambito di applicazione (reti ferroviarie).

Su di esse si attuano test di cessione e prove di compressione e rottura mediante provini in calcestruzzo (in particolare carico di rottura e resistenza unitaria, specifiche delle norme UNI EN 12504-1 e UNI EN 12390-3), prove di tensione di rottura dei tondini in acciaio (secondo le norme UNI EN ISO 6892-1 e UNI EN 15630-3), che devono rispettare gli standard previsti nel *capitolato RFI - Specifica tecnica di fornitura traversoni calcestruzzo (allegato 3 sub-allegato 3)* assunto con prot. prov.le n.40055/2020.

All'esito di tali verifiche, il materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto (o End of Waste) viene accatastato in pile regolari e stabili nell'area dedicata, situata nella zona sud-ovest dell'impianto ed evidenziata in giallo-arancio nel Layout.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Piano di Gestione Operativa

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO

Registri di carico/scarico
RdP relativamente a test di cessione
Dichiarazione di conformità del lotto
Documenti di trasporto

GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO RIFIUTI – EFFETTIVO RECUPERO R5 (tritovagliatura)

Le traversine in cemento armato precompresso danneggiate (individuate dal codice EER 17.01.01 - Cemento (limitatamente alle traversine ferroviarie), i residui inerti (identificati dai codici EER 17.01.07 - Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche e 17.09.04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione) e le massicciate (distinte dal codice EER 17.05.08 - Pietrisco per massicciate ferroviarie) vengono sottoposti all'operazione R5 intesa come tritovagliatura.

Il recupero è caratterizzato da macinazione e vagliatura, inclusa la separazione della frazione metallica, al fine di ottenere materiale lapideo di varie granulometrie.

Il materiale trattato viene movimentato nelle aree dedicate allo stoccaggio dell'End of Waste.

Qui i materiali ottenuti sono sottoposti alle succitate verifiche di conformità.

Dal momento che il codice 170508 darà luogo a EoW che devono rispettare le caratteristiche per aggregati per massicciate ferroviarie definite dalla norma UNI EN 13450, tale tipologia di rifiuti verrà recuperata separatamente dagli altri codici EER inerti.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Piano di Gestione Operativa

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO

Registri di carico/scarico
RdP relativamente a test di cessione
Dichiarazione di conformità del lotto
Documenti di trasporto

GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI

Le attività di recupero possono talvolta implicare la generazione di rifiuti da parte della Ditta.

Un esempio emblematico può essere costituito dai rifiuti di metallo provenienti dalla deferrizzazione del materiale inerte prima di sottoporlo al trattamento di tritovagliatura.

Altri esempi possono essere la carta, la plastica o il legno generati durante la fase di selezione manuale del materiale prima dell'avvio a trattamento.

Tali rifiuti vengono collocati in appositi cassoni coperti opportunamente identificati e sistemati in area pavimentata.

I rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di deposito, pertanto, la loro permanenza in impianto non potrà superare in nessun caso il limite temporale di un anno fermo restando l'obbligo di mantenersi al di sotto di 30mc di rifiuti non pericolosi di cui 10 mc di rifiuti pericolosi, alternativamente il limite temporale di deposito sarà pari a 3 mesi.

Periodicamente i rifiuti verranno conferiti ad impianti terzi autorizzati al loro recupero.

PROCEDURE DI RIFERIMENTO
Piano di Gestione Operativa
DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO E CONTROLLO
Registri di carico/scarico MUD Formulari di trasporto rifiuti

e) UN REQUISITO RELATIVO ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Si allega alla presente modello di dichiarazione di conformità del lotto "BONAVENTURA - Dichiarazione di conformità del lotto" per ogni tipologia di EoW generata.

Si riporta di seguito riferimento alla seconda parte della tabella 4.1 del documento SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste".

Tabella 9: Rif. documento SNPA "Linee guida per l'applicazione della disciplina End of Waste" Tabella 4.1 (b)

CRITERI DETTAGLIATI	<p>a) Materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero</p>	<p>Il materiale in entrata è costituito quasi nella totalità dei casi da materiale ferroviario (binari, traversine, massicciate) che dopo il trattamento di recupero verrà reimpiegato nello stesso ambito (ferroviario).</p> <p>Tale materiale è merceologicamente ben definito e in linea di massima recuperabile.</p> <p>Il rifiuto che a seguito dei controlli o delle operazioni effettuate dovesse risultare non recuperabile verrà gestito come rifiuto e conferito ad impianti terzi.</p> <p>I rifiuti non afferenti a materiale ferroviario appartengono tutti al capitolo 7.1 del D.M. 05/02/1998. Tipologia, provenienza e caratteristiche del rifiuto ricalcano perfettamente quelle previste dal Decreto.</p>
	<p>b) Processi e tecniche di trattamento consentiti</p>	<p>Selezione, cernita, analisi e certificazione prestazionale per i rifiuti derivanti dalle manutenzioni delle reti ferroviarie per il reimpiego nello stesso ambito.</p> <p>Messa in riserva di rifiuti inerti per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata</p>
	<p>c) Criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario</p>	<p>Le EoW prodotte dalla selezione, cernita e analisi del rifiuto proveniente da manutenzione delle reti ferroviarie, dovranno essere sottoposte a verifica di conformità alle specifiche norme di settore sopra citate a seconda della tipologia del materiale.</p> <p>Le EoW prodotte dalla triturazione del materiale inerte dovranno rispettare le caratteristiche indicate al D.M. 152/2022</p>
	<p>d) Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso</p>	<p>RdP relativamente a test di cessione</p> <p>RdP relativamente ad analisi prestazionali</p>
	<p>e) Un requisito relativo alla dichiarazione di conformità</p>	<p>Si allega modello di dichiarazione di conformità del materiale ai sensi degli articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445</p>

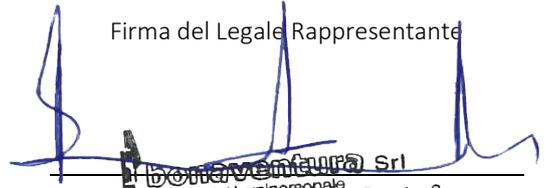
BONAVENTURA S.R.L.

MODIFICA
SOSTANZIALE

Relazione di conformità all'
Art.184-ter del D. Lgs 152/06

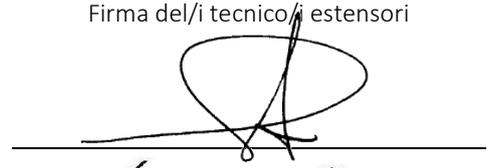
Lì, 03/03/2023

Firma del Legale Rappresentante

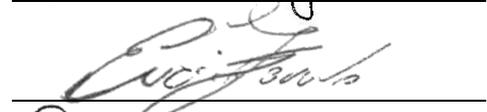


~~Bonaventura Srl~~
società unipersonale
Sede Legale: Via Gar. C.A. Dalla Chiesa, 8
31022 PREGANZIOL (TV) - P.I. 02286050200
Tel. 0422 633124 - fax 0422 63311
Codice SDI: M5 U X C R 1

Firma del/i tecnico/i estensori



Mario Gler



Silvia Betto