



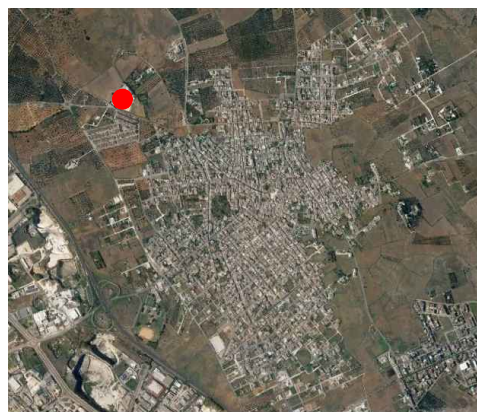
Comune di SURBO

Provincia di Lecce

OGGETTO:

Variante all'A.U. ex art. 208
D.Lgs. n. 152/2006 rilasciata con
D.D. n. 685 del 22/05/2017.

PROGETTO DI UN IMPIANTO
PER IL RECUPERO DI RIFIUTI
SPECIALI NON PERICOLOSI.

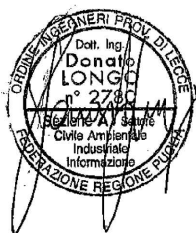


COMMITTENTE: C.M. Recuperi S.r.l.



STUDIO TECNICO ASSOCIATO
Via Bodini ang. via Fiore, s.n.c.
73051 Novoli (LE)
Polizza Assicurativa Professionale
Lloyd's Insurance n. CK20N0022356-LB

I TECNICI: Ing. Donato Longo
Ing. Francesca De Luca



Elaborato

Relazione

Relazione Tecnica Specialistica
- Tipizzazione End of Waste

RTS

Data

Gennaio 2021

Comunicaz.

Data

Descrizione

Protocollo

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	1
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	2
3	CONDIZIONI CESSAZIONE QUALIFICA DI RIFIUTO	4
3.1	Linee Guida SNPA 23/2020 – Disposizioni e procedure.....	4
3.2	“TIPOLOGIE” DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO “CASO PER CASO” 8	
4	INQUADRAMENTO DEL PROGETTO RISPETTO ALLA TIPOLOGIA DI CESSAZIONE RIFIUTO – Tab. 4.3 SNPA 23/2020	12
5	Sintesi dell’inquadramento Linee guida snpa 23/2020.....	50
6	Approfondimenti per la Valutazione in fase istruttoria	51
6.1	Criteri Dettagliati.....	51
6.2	Criteri di carattere generale	55

1 PREMESSA

L'obiettivo della presente relazione, è quello di approfondire ed analizzare le finalità del progetto inquadrandolo rispetto alle disposizioni di legge riguardo all'End of Waste in applicazione dell'art. 184-ter del D.Lgs n. 152/2006 e delle linee guida determinate nella Delibera del Consiglio SNPA, nella seduta del 06/02/2020 – Doc n. 62/20 – Linee Guida SNPA/ 23/2020. Pertanto con la presente relazione, tenuto conto degli aspetti quantitativi specificati nella relazione generale, si forniranno le necessarie indicazioni tecniche per inquadrare il progetto proposto sotto il profilo normativo dell'”End of Waste”.

Si procederà prima ad una analisi normativa ed a seguire ad un approfondimento specifico per individuarne gli eventuali limiti applicativi o la rispondenza a tutti i criteri fissati dalle Linee Guida, ed in particolare alla tabella 4.3 ivi riportata.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

L'End of Waste, ovvero la Cessazione della qualifica di rifiuto, si riferisce ad un procedimento per il quale un rifiuto, sottoposto ad un processo di recupero, perde tale qualifica per acquisire quella di prodotto. La nozione di End of Waste nasce in ambito comunitario con la direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008, direttiva quadro in materia di rifiuti.

Un rifiuto cessa di essere tale quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero e soddisfa tutte le precise condizioni stabilite dall'art. 6 della direttiva quadro, come modificata dalla Direttiva 2018/851/UE, di seguito riportate:

- a) la sostanza o l'oggetto sono destinati ad 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.

Soddisfatte contestualmente tutte le condizioni, il rifiuto risultante dal processo di recupero non è più tale in quanto è oggettivamente divenuto un prodotto. Con riferimento al concetto di recupero, la direttiva (considerando n. 22) considera che l'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri volti a definire quando un rifiuto cessa di essere tale, come peraltro rimarcato nel comma 2 dell'art. 184 – ter del D.Lgs 152/2006.

Nel recepire la direttiva 2008/98, nel Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 è stata introdotta la disposizione di cui all'art. 184-ter, “Cessazione della qualifica di rifiuto”, che al comma 2 in linea con quanto suggerito nella direttiva, prevede che l'operazione di recupero possa consistere semplicemente nel controllare i rifiuti. **Ciò significa, in pratica, che il controllo effettuato su un materiale qualificato come rifiuto che sia volto a verificarne le caratteristiche affinché esso possa cessare di essere tale è un'operazione di recupero a tutti gli effetti.**

In conclusione la sottoposizione del rifiuto ad un'operazione di recupero affinché possa cessare di essere tale, deve essere intesa quale operazione il cui principale risultato è quello di permettere al rifiuto di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero altrimenti utilizzati per assolvere ad una particolare funzione all'interno dell'impianto o nell'economia in generale (Cass. Pen. n. 19211 del 21 aprile 2017).

Il comma 3-ter dell'art. 184-ter del D.Lgs. n. 152/2006, istituisce in mancanza di criteri specifici, un elenco di criteri dettagliati funzionali all'analisi dei progetti presentati.

- materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero;
- processi e tecniche di trattamento consentiti;
- 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;
- 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;
- un requisito relativo alla dichiarazione di conformità.

Relativamente agli approfondimenti dovuti tanto per le condizioni quanto per i criteri dettagliati, dovrà essere valutata “caso per caso” seguendo i contenuti della tabella 4.3 delle linee Guida SNPA 23/2020.

3 CONDIZIONI CESSAZIONE QUALIFICA DI RIFIUTO

3.1 Linee Guida SNPA 23/2020 – Disposizioni e procedure

Come abbiamo già specificato nei precedenti paragrafi un rifiuto cessa di essere tale quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero e soddisfa tutte le precise “**condizioni**” stabilite dall'art. 6 della direttiva quadro, come modificata dalla Direttiva 2018/851/UE, e del comma 1 art. 184-ter del D.Lgs n. 152/2006, di seguito riportate:

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

Nel rispetto della **condizione a)** è necessario descrivere in modo certo ed univoco come sarà reimpiegato l'End of Waste attraverso:

1. descrizione dell'uso previsto (ad es. processo, funzione, descrizione della materia prima o oggetto sostituita);
2. descrizione delle caratteristiche prestazionali della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto, confrontandole con quelle della materia prima o oggetto nel caso in cui la stessa sia sostituita (vedi anche condizione c)
3. in caso di attività sperimentale di recupero per la cessazione della qualifica di rifiuto descrivere i potenziali utilizzi, indicando le prestazioni attese.

Nel rispetto della **condizione b)** bisogna dimostrare l'esistenza di un mercato per la sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto, presentando:

1. descrizione del mercato o della domanda esistenti per la sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto anche in relazione al mercato attuale della materia prima/oggetto.
2. descrizione di eventuali accordi con gli utilizzatori, allegando, ad esempio, i seguenti documenti:
 - contratti commerciali, lettere di intenti, ordini ecc.;
 - esistenza di altri produttori dell'End of Waste oggetto di istanza, che hanno già un mercato o domanda;

- prodotto da recupero assimilabile ad una materia prima che ha già un mercato esistente e consolidato.
- 3. descrizioni delle tempistiche di stoccaggio del prodotto/oggetto: deve essere presentata una valutazione del tempo di stoccaggio della sostanza/oggetto con riferimento alla sua eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto.

Nel rispetto della **condizione c)** occorre dimostrare la conformità a standard tecnici attraverso:

1. descrizione della legislazione di prodotto che può essere applicata, quali ad esempio:
 - norme tecniche di prodotto internazionali riconosciute nell'UE;
 - norme tecniche di prodotto europee/nazionali;
 - normative nazionali specifiche (es. norma sui fertilizzanti, biometano, ecc.) o di altri Stati Membri;
 - criteri EoW nazionali;
 - criteri EoW caso per caso nazionali o di altri Stati membri validati dalle autorità competenti
 - standard privati (accordi specifici con gli utilizzatori).

Laddove previsto e applicabile è richiesta la registrazione REACH;

2. documenti che dimostrino la rispondenza della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con gli standard tecnici e confronto, ove possibile, degli stessi con quelli riferiti alla materia prima sostituita (risultati analitici se esistenti o altra documentazione anche bibliografica);
3. in caso di attività sperimentale di recupero per la cessazione della qualifica di rifiuto fornire una dettagliata descrizione dei test e delle procedure sperimentali da eseguire durante la sperimentazione per definire gli standard tecnici.

Inoltre, occorre dimostrare la conformità a standard ambientali:

- indicando gli standard ambientali eventualmente presenti nella norma tecnica di riferimento, di cui alla condizione sugli standard tecnici, che la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto deve rispettare, per ciascun utilizzo
- qualora gli standard tecnici non contengano indicazioni sugli standard ambientali, devono essere indicati gli standard ambientali che la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto deve rispettare, per ciascun utilizzo.
- qualora la tipologia di rifiuti trattati possa comportare rischi diretti sulla salute umana (ad esempio presenza di patogeni), devono essere definiti degli standard sanitari (ad esempio microbiologici) per la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto;

- in caso di attività sperimentale di recupero per la cessazione della qualifica di rifiuto, fornire una dettagliata descrizione delle procedure sperimentali e dei test da eseguire durante la sperimentazione.

E' anche possibile accettare il rispetto di standard ambientali per "equivalenza" ad esempio utilizzando i criteri dell'IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) che regolano le tecniche che hanno prestazioni equivalenti migliori rispetto alle BAT (Best Available Techniques) o criteri analoghi.

Nel rispetto della **condizione d)** deve essere presentata documentazione atta a dimostrare che l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto non comporti impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana rispetto alla materia prima. Ad esempio potrebbero essere redatte, in modo alternativo:

1. descrizioni qualitative/quantitative degli impatti ambientali sull'ambiente e sulla salute legate all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto anche in base a dati di letteratura;
2. la valutazione di tali impatti è effettuata attraverso il confronto delle caratteristiche ambientali e, se necessario, sanitarie della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con quelle della materia prima che viene sostituita (Non-Waste comparator);
3. utilizzando limiti derivanti da normative nazionali o europee esistenti, quando applicabili;
4. qualora non ci siano informazioni sufficienti sulle caratteristiche della materia prima valutare gli impatti sull'ambiente e sulla salute legati all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto attraverso un'analisi di rischio in base agli specifici utilizzi in relazione ai comparti ambientali;
5. in caso di attività sperimentale di recupero per la cessazione della qualifica di rifiuto fornire documentazione circa una valutazione preliminare che l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana; fornire altresì una dettagliata descrizione delle procedure sperimentali volte a confermare che l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana anche nella fase a regime, in scala reale, al termine del periodo sperimentale.

Qualora l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto possa presentare impatti sulla salute devono essere valutati i parametri di processo e, se necessario, gli standard

sanitari (ad esempio microbiologici) da applicare rispettivamente nel corso del processo e sulla sostanza o oggetto ottenuto.

In sede di istruttoria vi potrà essere un coinvolgimento delle AUSL/ASL/ULSS per quanto concerne la valutazione degli aspetti sanitari.

Inoltre, secondo le disposizioni di cui all'art. 184-ter comma 3 del D.lgs n. 152/2006 In mancanza di criteri specifici adottati ai sensi del comma 2, le autorizzazioni di cui agli articoli 208, 209 e 211 per lo svolgimento di operazioni di recupero sono rilasciate o rinnovate nel rispetto delle condizioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva 2008/98/CE e sulla base di **criteri dettagliati**, definiti nell'ambito dei medesimi procedimenti autorizzatori, che includono:

- a) per i materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero occorre che si riportino le tipologie e la provenienza dei rifiuti da ammettere nell'impianto, i relativi codici EER evidenziando la compatibilità per la produzione della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto sia dal punto di vista tecnico-prestazionale che ambientale, in funzione dell'uso. Ai fini della verifica della conformità bisogna riportare le caratteristiche chimico fisiche e merceologiche dei rifiuti ammessi al processo di recupero anche con riferimento alle potenziali sostanze inquinanti presenti sulla base del processo di provenienza, tenendo conto dei requisiti finali (standard tecnici ed ambientali) che devono essere posseduti dalla sostanza o oggetto che cessa la qualifica di rifiuto;
- b) per i processi e le tecniche di trattamento consentiti finalizzati alla produzione della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto è necessaria una descrizione che deve includere gli eventuali parametri di processo che devono essere monitorati al fine di garantire il raggiungimento degli standard tecnici ed ambientali da parte della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto;
- c) per descrivere i criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario, bisogna riportare le specifiche tecniche ed ambientali che la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto dovrà rispettare;
- d) per i requisiti, affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso, descrivere il sistema di gestione che deve contenere tutti gli elementi atti a certificare la cessazione della qualifica di rifiuto, ovverosia le condizioni e i criteri

sopra riportati e deve essere descritta la documentazione del suddetto sistema (ad esempio check list, report periodici, ecc.) che evidenzia che per ogni lotto siano rispettate le condizioni e i criteri di cessazione della qualifica di rifiuto;

- e) per il requisito relativo alla dichiarazione di conformità presentare il modello della dichiarazione di conformità, ai sensi degli articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, che deve contenere tutte le informazioni tali che per ogni lotto sia attestato il rispetto delle condizioni e dei criteri sopra riportati per la cessazione della qualifica di rifiuto. La scheda di conformità allegata dovrà contenere le seguenti sezioni minime:
- ragione sociale del produttore;
 - numero del lotto;
 - FIR di riferimento accesso impianto;
 - caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto;
 - la quantificazione del lotto di riferimento;
 - rapporti analitici di prova per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti.

Detti **criteri dettagliati** sono sinteticamente riportate nella tabella 4.1 delle suddette linee guida (SNPA23/2020).

3.2 “TIPOLOGIE” DI CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO “CASO PER CASO”

Proceduralmente, in fase istruttoria, si dovrà procedere individuando in prima analisi le tipologie di rifiuto “caso per caso” secondo le condizioni riportate nella tabella 4.3 delle medesime LG, utilizzando come riferimento le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell’Ambiente 5 febbraio 1998 e ai decreti del Ministro dell’Ambiente e della tutela del territorio 12 giugno 2002 n. 161 e 17 novembre 2005 n. 269, che si applicano alle procedure semplificate di recupero dei rifiuti, ma che potranno *“essere prese come riferimento tecnico nelle valutazioni istruttorie per il rilascio delle autorizzazioni caso per caso, anche valutandole ed adattandole in considerazione delle novità tecnologiche intervenute”*.

Dal punto di vista operativo potranno presentarsi n. 9 condizioni, di seguito riportate, in funzione delle quali dovrà si dovrà procedere all’analisi di taluni criteri dettagliati, nel caso più semplice oppure con approfondimenti volti sia ai criteri che a tutte le condizioni. In particolare si potranno ricadere in 9

specifiche fattispecie per cui la L.G. SNPA definisce già il percorso amministrativo di seguito ricapitolato:

1. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/2005 per quanto concerne tipologia/provenienza/caratteristiche del rifiuto, attività di recupero, caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti. In sede di valutazione dell'istanza ci si concentrerà sui criteri dettagliati d) ed e) in quanto si ritiene che la valutazione delle condizioni di cui alle lettere da a) a c) siano da ritenersi come già verificate.
2. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/2005 per quanto concerne tipologia/provenienza/caratteristiche dei rifiuti, attività di recupero, caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti. In questo caso verrà esclusivamente richiesta una quantità massima recuperabile diversa (in termini di rifiuti trattati e/o di capacità di stoccaggio). Come sopra, in sede di valutazione dell'istanza ci si concentrerà sui criteri dettagliati d) ed e) in quanto si ritiene che la valutazione delle condizioni di cui alle lettere da a) a c) siano da ritenersi come già verificate.
3. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/2005 per quanto concerne attività di recupero, caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti e vengono richieste tipologie di rifiuti diversi in ingresso (per EER, provenienza dei rifiuti, caratteristiche dei rifiuti). Le valutazioni si concentreranno su:
 - compatibilità delle tipologie di rifiuti diverse in ingresso con il processo di recupero e con le caratteristiche finali delle materie prime e/o prodotti ottenuti;
 - aspetti ambientali inerenti l'incremento di potenzialità/capacità di stoccaggio;
 - criteri dettagliati d) ed e).

Le condizioni di cui alle lettere da a) a c) sono da ritenersi come già verificate.

4. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/2005 per quanto concerne tipologia/provenienza/caratteristiche del rifiuto e caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti e vengono proposte attività di recupero diverse o modificate rispetto a quelle citate nei decreti tecnici di cui sopra.

Le valutazioni si concentreranno su:

- compatibilità delle attività di recupero diverse o modificate proposte rispetto ai rifiuti in ingresso da trattare e alle caratteristiche finali delle materie prime e/o prodotti da ottenere;
- criteri dettagliati d) ed e).

Le condizioni di cui alle lettere da a) a c) sono da ritenersi come già verificate.

5. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n.161/2002 o D.M. n. 269/2005 per quanto concerne tipologia/provenienza/caratteristiche del rifiuto, attività di recupero e caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti vengono proposti nuovi usi delle materie prime e/o dei prodotti.

Le valutazioni si concentreranno su:

- criteri dettagliati d) ed e);
- verifica della condizione a) ossia la sussistenza degli utilizzi specifici proposti;
- verifica della condizione b) ossia la sussistenza di un mercato per gli utilizzi proposti.

6. La condizione c) è già verificata. Da verificare la condizione d), alla luce dei diversi utilizzi.

Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/98 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/2005 per quanto concerne tipologia/provenienza/caratteristiche del rifiuto e attività di recupero e vengono proposte materie prime e/o prodotti con nuove specifiche tecniche e/o ambientali. Le valutazioni si concentreranno su:

- verifica delle le nuove specifiche tecniche e/o ambientali delle materie prime e/o prodotti da ottenere;
- criteri dettagliati d) ed e);
- verifica della condizione a) ossia la sussistenza degli utilizzi previsti in funzione delle nuove specifiche tecniche e ambientali proposte;
- verifica della condizione b) ossia la sussistenza di un mercato per gli utilizzi previsti in funzione delle nuove specifiche tecniche e ambientali proposte;
- verifica della condizione d) sulle norme tecniche e ambientali di riferimento;
- verifica delle nuove specifiche tecniche e ambientali, tenuto conto che i rifiuti in ingresso e l'attività di recupero dovrebbero rimanere invariati, siano tali per cui gli impatti complessivi sull'ambiente e sulla salute umana legati all'utilizzo della nuova materia prima/prodotto siano diversi rispetto a quelli contemplati con le norme tecniche di cui ai D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/05.

7. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/02 o DM n. 269/2005, con modifiche parziali di più di un aspetto (tipologia di rifiuti in ingresso, attività di recupero, caratteristiche delle materie prime/prodotti ottenuti). Le valutazioni

dovranno concentrarsi sulle modifiche proposte, tenendo conto delle indicazioni pertinenti proposte nei punti precedenti. Vanno comunque definiti i criteri dettagliati d) ed e).

8. Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/2005. Esistono comunque degli standard tecnici e ambientali riconosciuti. Verrà fatta una valutazione completa utilizzando le indicazioni previste nella sezione di supporto alle istruttorie.
9. Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme tecniche dei D.M. 05/02/1998 o D.M. n. 161/2002 o D.M. n. 269/2005 in quanto si tratta di un processo sperimentale in cui definire gli standard tecnici e ambientali e la possibilità di utilizzo della materia prima/prodotti in processi o utilizzi su scala reale. Verrà fatta una valutazione completa utilizzando i criteri specifici per la cessazione della qualifica di rifiuti per gli impianti sperimentali (ex art. 211 D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii.) utilizzando le indicazioni previste nella sezione di supporto alle istruttorie.

In funzione della tipologia di cessazione del qualifica di rifiuto si seguirà una specifica modalità di valutazione in fase istruttoria riportata nella **tabella 4.3 delle LG SNPA 23/2020**

4 INQUADRAMENTO DEL PROGETTO RISPETTO ALLA TIPOLOGIA DI CESSAZIONE RIFIUTO – Tab. 4.3 SNPA 23/2020

Il progetto di che trattasi riguarda in maniera esclusiva rifiuti inerti e solo per alcuni di questi è prevista attività di recupero R5 funzionale all'ottenimento di prodotti da riutilizzare in applicazione delle disposizioni di cui all'art. 184-ter D.Lgs. n. 152/2006, **in particolare si prevede il riutilizzo per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia (tipologia 7.1 D.M. 05.02.1998) e similari come di seguito esplicitati.**

Al fine di individuare la procedura istruttoria da seguire per l'ottenimento del rispetto delle disposizioni di legge, è indispensabile inquadrare la "tipologia" di recupero che si intende effettuare, il quantitativo di rifiuto da assoggettare al medesimo trattamento ed in entrambe le circostanze valutarne la rispondenza con le finalità e disposizioni del D.M. 05/02/1998. Tale analisi sarà indispensabile per definire in quale delle 9 fattispecie, di cui alla tabella 4.3 delle L.G. SNPA, ricade l'intervento proposto. Per determinare quanto richiesto si procederà alla verifica tipologica delle categorie di appartenenza di detti rifiuti, rispetto alle disposizioni del D.M. 05/02/1998 di seguito riepilogate:

Tabella 1 Individuazione tipologie ex D.M. 05/02/1998

CODICE EER	DESCRIZIONE	CATEGORIA IDENTIFICATIVA D.M. 05/02/1998
010399	Rifiuti non specificati altrimenti	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI 12. FANGHI 13. RIFIUTI CONTENENTI PRINCIPALMENTE COSTITUENTI INORGANICI CHE POSSONO A LORO VOLTA CONTENERE METALLI O MATERIE ORGANICHE
010413	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI 12. FANGHI
060314	Sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI 11. RIFIUTI DERIVATI DALL'INDUSTRIA AGROALIMENTARE 13. RIFIUTI CONTENENTI PRINCIPALMENTE COSTITUENTI INORGANICI CHE POSSONO A LORO VOLTA CONTENERE

		METALLI O MATERIE ORGANICHE 18. RIFIUTI DESTINATI ALLA PRODUZIONE DI FERTILIZZANTI
070199	Rifiuti non specificati altrimenti	6. RIFIUTI DI PLASTICHE 7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
101304	Rifiuti della calcinazione e dell'idratazione del calcare	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
150101	Imballaggi in carta e cartone	1. RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E PRODOTTI DI CARTA
170101	Cemento	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170102	Mattoni	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170103	Mattonelle e ceramiche	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170508	Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	3. RIFIUTI DI METALLI E LORO LEGHE SOTTO FORMA METALLICA NON DISPERDIBILE 12. FANGHI
200101	Carta e cartone	1. RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E PRODOTTI DI CARTA
200303	Residui della pulizia stradale	7. RIFIUTI CERAMICI E INERTI

Di seguito si riporta l'elenco delle attività di recupero consentite secondo le disposizioni del D.M. 05/02/1998 per i Codice EER richiesti e comunque in linea con le previsioni di recupero di progetto.

CODICE EER: 010399 – 010408

7.2 Tipologia: rifiuti di rocce da cave autorizzate.

7.2.1 Provenienza: attività di lavorazione dei materiali lapidei.

7.2.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte in pezzatura e forma varia, comprese le polveri.

7.2.3 Attività di recupero:

- a) cementifici [R5];
- b) utilizzo del granulato per produzione di conglomerati cementizi e bituminosi [R5];
- c) utilizzo per isolamenti e impermeabilizzazioni e ardesia espansa [R5];
- d) ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea [R5];
- e) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- f) utilizzo per realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo eventuale trattamento di cui al punto d) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];

7.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;
- b) e c) conglomerati cementizi e bituminosi e malte ardesiache.

CODICE EER: 010410**7.2 Tipologia:** rifiuti di rocce da cave autorizzate.**7.2.1 Provenienza:** attività di lavorazione dei materiali lapidei.**7.2.2 Caratteristiche del rifiuto:** materiale inerte in pezzatura e forma varia, comprese le polveri.**7.2.3 Attività di recupero:**

- a) cementifici [R5];
- b) utilizzo del granulato per produzione di conglomerati cementizi e bituminosi [R5];
- c) utilizzo per isolamenti e impermeabilizzazioni e ardesia espansa [R5];
- d) ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea [R5];
- e) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- f) utilizzo per realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo eventuale trattamento di cui al punto d) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];

7.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;

b) e c) conglomerati cementizi e bituminosi e malte ardesiache.

7.17 Tipologia: rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare.

7.17.1 Provenienza: attività industriali dello zucchero, dell'alcool, del lievito e dell'estrazione, lavorazione e taglio del calcare, industria siderurgica.

7.17.2 Caratteristiche del rifiuto: frammenti in varia pezzatura comprese polveri, di pietra calcarea e terriccio di cava o

materiali inerti a base di carbonato di calcio, con eventuale presenza di materie prime siderurgiche (carbon fossile, coke, minerali di ferro in misura minore del 20% in peso).

7.17.3 Attività di recupero:

- a) produzione calce idraulica [R5];
- b) produzione conglomerati cementizi, calcestruzzi e manufatti per edilizia [R5];
- c) cementifici, come aggiunta al clinker, come additivo nella carica al forno per la produzione di cementi ferrici [R5];
- d) industria siderurgica nella preparazione della carica dell'altoforno [R5];
- e) formazione di rilevati e sottofondi stradali previa eventuale frantumazione del rifiuto (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- f) riutilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10].

7.17.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) calce idraulica nelle forme usualmente commercializzate;
- b) conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate.
- c) cemento nelle forme usualmente commercializzate.
- d) ghisa nelle forme usualmente commercializzate.

12.3 Tipologia: fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie.

12.3.1 Provenienza: lavorazione materiali lapidei di natura calcarea.

12.3.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi contenenti oltre l'85% di carbonato di calcio sul secco.

12.3.3 Attività di recupero: previa eventuale disidratazione, essiccamento, vagliatura, frantumazione, micronizzazione:

- a) produzione conglomerati cementizi [R5];
- b) cementifici [R5];
- c) industria cartaria [R5];
- d) produzione idropitture [R5]
- e) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- f) attività di recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- g) neutralizzazione di rifiuti acidi [R5];
- h) utilizzo come reagente per la desolforazione fumi di combustione [R7];
- g) utilizzo per la copertura di discariche per RSU; la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

12.3.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate;
- b) cemento nelle forme usualmente commercializzate;
- c) prodotti cartari nelle forme usualmente commercializzate;
- d) idropitture.

12.4 Tipologia: fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito.

12.4.1 Provenienza: lavorazione materiali lapidei di natura silicea.

12.4.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi filtropressati palabili contenenti oltre il 50% di silicati.

12.4.3 Attività di recupero: previa eventuale disidratazione, essiccazione, vagliatura, micronizzazione, compattazione, deferrizzazione:

- a) cementifici [R5];
- b) produzione di conglomerati cementizi [R5];

- c) industria dei laterizi in aggiunta all'impasto con impiego limitato al 5% sul secco [R5];
- d) industria della ceramica [R5];
- e) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- f) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- g) utilizzo per la copertura di discariche per RSU; la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];

12.4.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;
- b) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzati;
- c) laterizi nelle forme usualmente commercializzate;
- d) prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.

12.7 Tipologia: fanghi costituiti da inerti.

12.7.1 Provenienza: chiarificazione o decantazione naturale di acque da lavaggio di inerti; attività estrattive.

12.7.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi contenenti limi, argille, terriccio ed eventuali elementi di natura vegetale.

12.7.3 Attività di recupero: previa eventuale disidratazione:

- a) industria dei laterizi in aggiunta all'impasto, industria dell'argilla espansa [R5];
- b) cementifici [R5].
- c) recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];

12.7.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) laterizi e argilla espansa nelle forme usualmente commercializzate.
- b) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

13.26 Tipologia: rifiuti a base di carbone costituiti da scarti di catodi anodi, spezzoni di carbone amorfo, coke, calcinato di petrolio, soole di carbone usate e materiali incombustibili dell'alluminio.

13.26.1 Provenienza: demolizione delle celle elettrolitiche e produzione di elettrodi di carbone, cicli di consumo degli elettrodi in grafite. produzione dell'alluminio per via elettrolitica.

13.26.2 Caratteristiche del rifiuto: spezzoni e polveri di carbone contenenti C fino al 98%, F fino al 20%, Al fino al 25%, S fino all'1%, cianuri liberi < 500 ppm e ceneri $< 8\%$.

13.26.3 Attività di recupero: previa separazione dell'asta metallica; macinazione e vagliatura:

- a) altiforni per la produzione della ghisa come combustibili e additivi [R5];
- b) forni elettrici nella produzione dell'acciaio, come disossidanti e fluidificanti [R5];
- c) riutilizzo per la produzione di elettrodi [R5];
- d) cementifici [R5].

13.26.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) ghisa nelle forme usualmente commercializzate;
- b) acciai nelle forme usualmente commercializzate;
- c) elettrodi nelle forme usualmente commercializzate;
- d) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

CODICE EER: 010413

7.2 Tipologia: rifiuti di rocce da cave autorizzate.

7.2.1 Provenienza: attività di lavorazione dei materiali lapidei.

7.2.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte in pezzatura e forma varia, comprese le polveri.

7.2.3 Attività di recupero:

- a) cementifici [R5];
- b) utilizzo del granulato per produzione di conglomerati cementizi e bituminosi [R5];
- c) utilizzo per isolamenti e impermeabilizzazioni e ardesia espansa [R5];
- d) ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea [R5];
- e) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- f) utilizzo per realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo eventuale trattamento di cui al punto d) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];

7.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;

b) e c) conglomerati cementizi e bituminosi e malte ardesiache.

12.3 Tipologia: fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie.

12.3.1 Provenienza: lavorazione materiali lapidei di natura calcarea.

12.3.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi contenenti oltre l'85% di carbonato di calcio sul secco.

12.3.3 Attività di recupero: previa eventuale disidratazione, essiccamento, vagliatura, frantumazione, micronizzazione:

- a) produzione conglomerati cementizi [R5];
- b) cementifici [R5];
- c) industria cartaria [R5];
- d) produzione idropitture [R5]
- e) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- f) attività di recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- g) neutralizzazione di rifiuti acidi [R5];
- h) utilizzo come reagente per la desolforazione fumi di combustione [R7];
- g) utilizzo per la copertura di discariche per RSU; la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

12.3.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate;
- b) cemento nelle forme usualmente commercializzate;
- c) prodotti cartari nelle forme usualmente commercializzate;
- d) idropitture.

12.4 Tipologia: fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito.

12.4.1 Provenienza: lavorazione materiali lapidei di natura silicea.

12.4.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi filtropressati palabili contenenti oltre il 50% di silicati.

12.4.3 Attività di recupero: previa eventuale disidratazione, essiccazione, vagliatura, micronizzazione, compattazione, deferrizzazione:

- a) cementifici [R5];
- b) produzione di conglomerati cementizi [R5];
- c) industria dei laterizi in aggiunta all'impasto con impiego limitato al 5% sul secco [R5];
- d) industria della ceramica [R5];
- e) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- f) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- g) utilizzo per la copertura di discariche per RSU; la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];

12.4.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;
- b) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzati;
- c) laterizi nelle forme usualmente commercializzate;
- d) prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.

12.5 Tipologia: marmoresine.

12.5.1 Provenienza: industria della lavorazione degli agglomerati e di altri materiali lapidei trattati.

12.5.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi e rottami lapidei a base di CaCO_3 con presenza di stirene <50 ppm sul secco.

12.5.3 Attività di recupero:

- a) cementifici [R5];
- b) formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

12.5.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;

CODICE EER: 060314**7.18 Tipologia: scarti da vagliatura latte di calce.**

7.18.1 Provenienza: industria chimica; industria della calce, industria petrolchimica.

7.18.2 Caratteristiche del rifiuto: miscela di carbonato, ossido e idrossido di calcio (~ 82%) e silice, allumina e ossido di ferro (~ 18%).

7.18.3 Attività di recupero:

- a) produzione di calce idraulica [R5];
- b) produzione conglomerati e manufatti per l'edilizia [R5];
- c) cementifici [R5];
- d) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- e) attività di recupero ambientale (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- f) utilizzo come reagente per la desolforazione dei fumi di combustione [R7];
- g) trattamento delle acque reflue se esente da elementi non abbattibili dall'impianto di depurazione [R7].

7.18.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) calce idraulica nelle forme usualmente commercializzate;
- b) conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate.
- c) cemento nelle forme usualmente commercializzate;

7.19 Tipologia: inerti da tinkal.

7.19.1 Provenienza: produzione di metaborato e perborato di sodio.

7.19.2 Caratteristiche del rifiuto: rifiuto argilloso costituito da CaCO₃ 50%, Al₂O₃ e B₂O₃ 20%, umidità 20-30%, rifiuto insolubile 10%.

7.19.3 Attività di recupero:

- a) industria dei prodotti ceramici, previa macinazione [R5];
- b) industria dei laterizi previa macinazione [R5].

7.19.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate;
- b) laterizi nelle forme usualmente commercializzate.

CODICE EER: 070199**7.18 Tipologia: scarti da vagliatura latte di calce.**

7.18.1 Provenienza: industria chimica; industria della calce, industria petrolchimica.

7.18.2 Caratteristiche del rifiuto: miscela di carbonato, ossido e idrossido di calcio (~ 82%) e silice, allumina e ossido di ferro (~ 18%).

7.18.3 Attività di recupero:

- a) produzione di calce idraulica [R5];
- b) produzione conglomerati e manufatti per l'edilizia [R5];
- c) cementifici [R5];
- d) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- e) attività di recupero ambientale (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- f) utilizzo come reagente per la desolforazione dei fumi di combustione [R7];
- g) trattamento delle acque reflue se esente da elementi non abbattibili dall'impianto di depurazione [R7].

7.18.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) calce idraulica nelle forme usualmente commercializzate;
- b) conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate;
- c) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

CODICE EER: 101311 - 170101 – 170102 – 170103 – 170107 – 170904 - 170802

7.1 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.

7.1.1 Provenienza: attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.

7.1.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.

7.1.3 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) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R10];

c) utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5].

7.1.4 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.

CODICE EER: 101304

7.18 Tipologia: scarti da vagliatura latte di calce.

7.18.1 Provenienza: industria chimica; industria della calce, industria petrolchimica.

7.18.2 Caratteristiche del rifiuto: miscela di carbonato, ossido e idrossido di calcio (~ 82%) e silice, allumina e ossido di ferro (~ 18%).

7.18.3 Attività di recupero:

- a) produzione di calce idraulica [R5];
- b) produzione conglomerati e manufatti per l'edilizia [R5];
- c) cementifici [R5];
- d) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- e) attività di recupero ambientale (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
- f) utilizzo come reagente per la desolforazione dei fumi di combustione [R7];
- g) trattamento delle acque reflue se esente da elementi non abbattibili dall'impianto di depurazione [R7].

7.18.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) calce idraulica nelle forme usualmente commercializzate;
- b) conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate;
- c) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

CODICE EER: 170302**7.6 Tipologia: conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo.**

7.6.1 Provenienza: attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo.

7.6.2 Caratteristiche del rifiuto: rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.

7.6.3 Attività di recupero:

- a) produzione conglomerato bituminoso "vergine" a caldo e a freddo [R5];
- b) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- c) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5].

7.6.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) conglomerato bituminoso nelle forme usualmente commercializzate;
- b) materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.

24

CODICE EER: 170504**7.14 Tipologia: detriti di perforazione.**

7.14.1 Provenienza: attività di trivellazione pali di fondazione su terreno vergine; ricerca e coltivazione idrocarburi su terra e in mare; ricerca e coltivazione geotermica; perforazioni per ricerche e coltivazioni minerarie in generale; perforazioni geognostiche di grande profondità; perforazioni per pozzi d'acqua.

7.14.2 Caratteristiche del rifiuto: detriti con presenza di acqua/bentonite, di acqua/bentonite/barite, di olio/organosmectiti/barite contenenti idrocarburi in concentrazioni inferiori a 1000 mg/ Kg sul secco, IPA <10 ppm.

7.14.3 Attività di recupero:

- a) cementifici [R5].
- b) utilizzo per recuperi ambientali, previa eventuale desalinizzazione (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];

c) utilizzo per copertura di discariche per RSU; la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

7.14.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

a) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

7.31-bis Tipologia: terre e rocce di scavo.

7.31-bis.1 Provenienza: attività di scavo.

7.31-bis.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciotoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica.

7.31-bis.3 Attività di recupero:

a) industria della ceramica e dei laterizi [R5];

b) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];

c) formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

7.31-bis.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.

25

CODICE EER: 150101 - 200101

1.1 Tipologia: rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi.

1.1.1 Provenienza: attività produttive; raccolta differenziata di RU, altre forme di raccolta in appositi contenitori su superfici private; attività di servizio.

1.1.2 Caratteristiche del rifiuto: rifiuti, costituiti da: cartaccia derivante da raccolta differenziata, rifiuti di carte e cartoni non rispondenti alle specifiche delle norme Uni-En 643.

1.1.3 Attività di recupero:

a) riutilizzo diretto nell'industria cartaria [R3];

b) messa in riserva [R13] per la produzione di materia prima secondaria per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati, compattamento in conformità alle seguenti specifiche [R3]: impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzione, materiali sintetici, carta e cartoni collati, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessili, legno, pergamena vegetale e

pergamino nonché altri materiali estranei, max 1% come somma totale; carta carbone, formaldeide non superiore allo 0,1% in peso; fenolo non superiore allo 0,1% in peso; PCB + PCT <25 ppm.

1.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) carta, cartone e cartoncino nelle forme usualmente commercializzate;
- b) materie prime secondarie per l'industria cartaria rispondenti alle specifiche delle norme UNI-EN 643.

CODICE EER: 170508

7.11 Tipologia: pietrisco tolto d'opera.

7.11.1 Provenienza: manutenzione delle strutture ferroviarie.

7.11.2 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%.

7.11.3 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:

- a) recupero nell'industria della produzione di conglomerati cementizi [R5];
- b) recupero nei cementifici [R5];
- c) frantumazione, macinazione ed omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5];
- 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];
- e) recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];

7.11.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate;
- b) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

CODICE EER: 190814

3.8 Tipologia: puliture di industrie dei metalli preziosi.

3.8.1 Provenienza: pulizia, manutenzione locali, macchinari ed impianti dell'industria lavorazioni metalli preziosi.

3.8.2 Caratteristiche del rifiuto: rifiuti assimilati ai rifiuti urbani (tute da lavoro, stracci di pulizia, frazioni cartacee, polveri di casa e sfridi di metalli preziosi, segature di legno, abrasivi di pulizia, filtri

dei circuiti di aspirazione aria, fanghi da filtrazione acque di lavaggio) contenenti dallo 0,1% al 10% di metalli preziosi ed altri metalli ferrosi e Cu non solubile 0,1-100 g/Kg, Sb <10 g/Kg, Sn <1 g/Kg, Pb <1 g/Kg, ossido di zirconio 400-800 g/Kg.

3.8.3 Attività di recupero: pirotrattamento e macinazione delle ceneri; eventuale processo idrometallurgico di estrazione [R4].

3.8.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: metalli preziosi e rame puri nelle forme usualmente commercializzate.

12.8 Tipologia: fanghi da trattamento acque di processo.

12.8.1 Provenienza: centrali termoelettriche, industria chimica e manifatturiera e del legno

12.8.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi costituiti indicativamente da sabbia 67%, limo 29% e argilla 4% sul secco e contenenti allume, sali di ferro, carbonato di calcio, idrossido di magnesio.

12.8.3 Attività di recupero:

- a) cementifici [R5];
- b) industria dei laterizi e argilla espansa [R5].

12.8.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;
- b) laterizi e argilla espansa nelle forme usualmente commercializzate.

27

12.16 Tipologia: fanghi di trattamento acque reflue industriali.

12.16.1 Provenienza: industria chimica, automotoristica, petrolifera, metalmeccanica, metallurgica e siderurgica; petrolchimica.

12.16.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi di natura prevalentemente inorganica con contenuto in acqua <70%, frazione organica <30%, Cr totale <1000 ppm, Cr VI <1 ppm, Pb <1500 ppm e As, Cd, Hg <1 ppm in totale, solventi aromatici e clorurati <200 ppm.

12.16.3 Attività di recupero:

- a) cementifici [R5];
- b) produzione di manufatti per l'edilizia [R5];
- c) produzione di ghisa e acciaio [R5].

12.16.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;

- b) prodotti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate;
- c) acciaio e ghisa nelle forme usualmente commercializzate.

CODICE EER: 200303

7.23 Tipologia: conchiglie.

7.23.1 Provenienza: pulizia arenili, industria prodotti ittici.

7.23.2 Caratteristiche del rifiuto: conchiglie con eventuale presenza di materiali estranei (sabbia, alghe, plastiche, ecc.).

7.23.3 Attività di recupero: messa in riserva di rifiuti [R13] con selezione, lavaggio e separazione della componente non inerte per sottoporli alle seguenti operazioni di recupero:

- a) produzione di bottoni ed altri manufatti simili [R5];
- b) cementifici [R5].

7.23.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) bottoni o altri manufatti simili nelle forme usualmente commercializzate;
- b) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

7.30 Tipologia: sabbie e conchiglie che residuano dalla vagliatura dei rifiuti provenienti dalla pulizia degli arenili.

7.30.1 Provenienza: processo di vagliatura dei rifiuti provenienti dalla pulizia degli arenili.

7.30.2 Caratteristiche del rifiuto: miscela di sabbia, altri inerti, conchiglie e altre.

7.30.3 Attività di recupero: messa in riserva di rifiuti [R13] con vagliatura, pulizia e drenaggio e captazione delle acque di eluzione e di percolazione, eventuale separazione della frazione costituita da conchiglie con materiale estraneo < 10% per sottoporre il rifiuto alle seguenti operazioni di recupero:

- a) cementifici [R5];
- b) ripascimento di arenili soggetti a fenomeni erosivi [R5].

7.30.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate.

A seguire si riportano i limiti quantitativi di cui all'allegato 1, suballegato 1, del D.M. 5 febbraio 1998.

Tabella 2 Limiti quantitativi - riferimento allegato 4 suballegato 1 D.M. 5 febbraio 1998

CODICE EER	ATTIVITA' DI RECUPERO	DESCRIZIONE	QUANTITA' (t/a)
010399	Industria delle costruzioni	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	4.500
	Produzione di conglomerati cementizi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	90.000
	Produzione di conglomerati bituminosi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	500
	Cementifici	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	40.000
	Industria lapidea	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	22.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	1.000

	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	15.000
	Messa in riserva	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	10.000
010408	Industria delle costruzioni	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	4.500
	Produzione di conglomerati cementizi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	90.000
	Produzione di conglomerati bituminosi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	500
	Cementifici	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	40.000
	Industria lapidea	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	22.000

	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	1.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	15.000
	Messa in riserva	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	10.000
010410	Industria delle costruzioni	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	4.500
	Industria delle costruzioni	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare	450
	Industria delle costruzioni	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	5.900
	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare	4.500

	Produzione di conglomerati cementizi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	90.000
	Produzione di conglomerati cementizi	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare	28.000
	Produzione di conglomerati cementizi	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	47.540
	Produzione di conglomerati cementizi	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	47.540
	Produzione di conglomerati bitumunosi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	500
	Cementifici	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	40.000
	Cementifici	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare	10.000

	Cementifici	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	61.000
	Cementifici	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	25.000
	Cementifici	Fanghi costituiti da inerti	5.000
	Cementifici	Rifiuti a base di carbone costituiti da scarti di catodi anodi, spezzoni di carbone amorfo, coke, calcinato di petrolio, suole di carbone usate e materiali incombustibili dell'alluminio	2.000
	Industria per la produzione di argilla espansa	Fanghi costituiti da inerti	2.000
	Industria lapidea	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	22.000
	Industria ceramica	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	2.700

	Industria dei laterizi	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	7.000
	Industria dei laterizi	Fanghi costituiti da inerti	50.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	1.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare	5.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	15.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	66.150
	Utilizzo dei rifiuti per la copertura di discariche	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	20.000

	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	15.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare	60.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	67.460
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	50.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Fanghi costituiti da inerti	50.000
	Messa in riserva	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	10.000
	Messa in riserva	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare	490

	Messa in riserva	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	15.000
	Messa in riserva	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	8.000
	Messa in riserva	Rifiuti a base di carbone costituiti da scarti di catodi anodi, spezzoni di carbone amorfo, coke, calcinato di petrolio, suole di carbone usate e materiali incombustibili dell'alluminio	190
	Messa in riserva	Fanghi costituiti da inerti	3.000
010413	Industria delle costruzioni	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	4.500
	Industria delle costruzioni	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	5.900
	Produzione di conglomerati cementizi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	90.000

	Produzione di conglomerati cementizi	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	47.450
	Produzione di conglomerati cementizi	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	47.450
	Produzione di conglomerati bitumunosi	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	500
	Cementifici	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	40.000
	Cementifici	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	61.000
	Cementifici	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	25.000
	Cementifici	Marmoresine	25.000

	Industria lapidea	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	22.000
	Industria ceramica	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	2.700
	Industria dei laterizi	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	7.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	1.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	15.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	66.150
	Utilizzo dei rifiuti per la copertura di discariche	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	20.000

	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	15.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	67.460
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	50.000
	Messa in riserva	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	10.000
	Messa in riserva	Fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	15.000
	Messa in riserva	Fanghi e polveri da segagione, molatura e lavorazione granito	8.000
	Messa in riserva	Marmoresine	1.210

060314	Industria delle costruzioni	Scarti da vagliatura latte di calce	500
	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	Scarti da vagliatura latte di calce	10.000
	Produzione di conglomerati cementizi	Scarti da vagliatura latte di calce	230.000
	Industria dei laterizi	Inerti da tinkal	2.500
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Scarti da vagliatura latte di calce	500
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Scarti da vagliatura latte di calce	20.000
	Messa in riserva	Scarti da vagliatura latte di calce	1.000

	Messa in riserva	Inerti da tinkal	100
070199	Industria delle costruzioni	Scarti da vagliatura latte di calce	500
	Industria delle costruzioni	Rottami di quarzo puro	950
	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	Rifiuti di refrattari, rifiuti di refrattari da forni per processi ad alta temperatura	5.000
	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	Scarti da vagliatura latte di calce	10.000
	Produzione di conglomerati cementizi	Rifiuti di refrattari, rifiuti di refrattari da forni per processi ad alta temperatura	15.000
	Produzione di conglomerati cementizi	Scarti da vagliatura latte di calce	230.000

	Produzione di conglomerati bituminosi	Rifiuti di refrattari, rifiuti di refrattari da forni per processi ad alta temperatura	400
	Cementifici	Rifiuti di refrattari, rifiuti di refrattari da forai per processi ad alta temperatura	2.700
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Scarti da vagliatura latte di calce	500
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Scarti da vagliatura latte di calce	20.000
	Messa in riserva	Rifiuti di refrattari, rifiuti di refrattari da forni per processi ad alta temperatura	2.500
	Messa in riserva	Scarti da vagliatura latte di calce	1.000
101304	Industria delle costruzioni	Scarti da vagliatura latte di calce	500

	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	Scarti da vagliatura latte di calce	10.000
	Produzione di conglomerati cementizi	Scarti da vagliatura latte di calce	230.00
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Scarti da vagliatura latte di calce	500
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Scarti da vagliatura latte di calce	20.000
	Messa in riserva	Scarti da vagliatura latte di calce	1.000
150101 200101	Industria cartaria	Rifiuti di carta, cartone, cartoncino, inclusi poliaccoppiati anche di imballaggi	120.000
	Messa in riserva	Rifiuti di carta, cartone, cartoncino, inclusi poliaccoppiati anche di imballaggi	18.000

	Produzione di materie prime secondarie per l'industria cartaria	Rifiuti di carta, cartone, cartoncino, inclusi poliaccoppiati anche di imballaggi	64.260
101311 170101 170102 170103 170107 170802 170904	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	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	120.000
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	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	120.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	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	120.000
	Messa in riserva	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	67.360
170302	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo	97.870
	Produzione di conglomerati bitumunosi	Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo	50.230

	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo	85.000
	Messa in riserva	Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo	97.870
170504	Cementifici	Detriti di perforazione	10.000
	Industria ceramica	Terre e rocce di scavo	5.300
	Industria dei laterizi	Terre e rocce di scavo	2.220
	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Terre e rocce di scavo	150.000
	Utilizzo dei rifiuti per la copertura di discariche	Detriti di perforazione	300

	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Detriti di perforazione	20.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Terre e rocce da scavo	150.000
	Messa in riserva	Detriti di perforazione	2.500
	Messa in riserva	Terre e rocce da scavo	47.760
170508	Produzione di conglomerati cementizi	Pietrisco tolto d'opera	5.000
	Cementifici	Pietrisco tolto d'opera	2.560
	Industria lapidea	Pietrisco tolto d'opera	5.000

	Utilizzo dei rifiuti per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	Pietrisco tolto d'opera	5.000
	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Pietrisco tolto d'opera	2.500
	Messa in riserva	Pietrisco tolto d'opera	12.820
190814	Industria metallurgica per i metalli preziosi	Puliture di industrie dei metalli Industria preziosi	500
	Produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia	Fanghi di trattamento acque reflue industriali	2.020
	Cementifici	Fanghi da trattamento acque di processo	1.620
	Cementifici	Fanghi di trattamento acque reflue industriali	6.000

	Industria per la produzione di argilla espansa	Fanghi da trattamento acque di processo	4.000
	Industria dei laterizi	Fanghi da trattamento acque di processo	4.000
	Messa in riserva	Puliture di industrie dei metalli preziosi	500
	Messa in riserva	Fanghi da trattamento acque di processo	210
	Messa in riserva	Fanghi di trattamento acque reflue industriali	50
200303	Messa in riserva	Conchiglie	500
	Cementifici	Sabbia e conchiglie che residuano dalla vagliatura dei rifiuti provenienti dalla pulizia degli arenili.	56.950

	Utilizzo dei rifiuti per i recuperi ambientali	Sabbia e conchiglie che residuano dalla vagliatura dei rifiuti provenienti dalla pulizia degli arenili.	30.000
	Messa in riserva	Sabbia e conchiglie che residuano dalla vagliatura dei rifiuti provenienti dalla pulizia degli arenili.	8.000

5 SINTESI DELL'INQUADRAMENTO LINEE GUIDA SNPA 23/2020

Orbene, sulla scorta dell'inquadramento riportato nel precedente paragrafo si ritiene di avere tutti gli elementi per poter definire l'appartenenza alle tipologie definite nella tabella 4.3 delle Linee Guida SNPA 23/2020. Tale procedimento risulta indispensabile al fine di individuare correttamente l'iter procedurale da adottare in funzione delle previsioni istruttorie riportate nella tabella di cui sopra. Quale riepilogo dei contenuti normativi e delle volontà di recupero previste in progetto, si ritiene di poter riepilogare le attività e le tipologie nella tabella di seguito riportata.

Tabella 3 Riepilogo tipologia

EER	Tipologia di cessazione della qualifica di rifiuto "caso per caso"	Modalità di valutazione in fase istruttoria
010399-010408-010410-010413- 060314-070199-101311-101304- 150101-170101-170102-170103- 170107-170302-170802-170904- 190814-200101-200303	1. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05 per quanto concerne tipologia / provenienza / caratteristiche del rifiuto, attività di recupero, caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti	I criteri previsti dai citati decreti devono essere riportati nell'Istruttoria tecnica. Le valutazioni devono concentrarsi sui criteri dettagliati d) ed e). Si ritiene che la valutazione delle condizioni di cui alle lettere da a) a c) siano da ritenersi come già verificate
170504-170508-200202	2. Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05 per quanto concerne attività di recupero, caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti. Vengono richieste tipologie di rifiuti diversi in ingresso (per EER, provenienza dei rifiuti, caratteristiche dei rifiuti)	I criteri devono essere riportati nell'Istruttoria tecnica. Le valutazioni devono concentrarsi su: 1. Compatibilità delle tipologie di rifiuti diverse in ingresso con il processo di recupero e con le caratteristiche finali delle materie prime e/o prodotti ottenuti; 2. Aspetti ambientali inerenti l'incremento di potenzialità/capacità di stoccaggio. 3. Criteri dettagliati d) ed e). Le condizioni di cui alle lettere da a) a c) sono da ritenersi come già verificate

In sostanza rimangono invariate le attività per i codici EER riportati al primo punto della tabella, in quanto in linea con le disposizioni normative e di recupero previste nel D.M. 05/02/98. Rispetto al secondo riquadro contenente i EER 170504 – 170508, per questi, sebbene prevista attività di recupero non risulta confacente alle volontà di progetto. Il codice EER 200202 non è presente nel D.M. 05/02/98. Pertanto per tutti viene richiesto l'inserimento all'interno dell'attività di recupero identificato alla tipologia 7.1 del D.M. 05.02.1998.

In riferimento alla sabbia derivante dalla pulizia degli arenili si ritiene che la stessa, prodotta dal processo di recupero e riutilizzata per i cementifici (secondo le previsioni del D.M. 05.02.1998) possa essere idonea alla vendita ai soggetti privati con le medesime finalità dei cementifici.

Ad ogni buon conto nei § a seguire, si procederà nelle valutazioni ed approfondimenti rispetto ai criteri dettagliati d) ed e).

6 APPROFONDIMENTI PER LA VALUTAZIONE IN FASE ISTRUTTORIA

Come riportato nel precedente §5, nel presente capitolo si procederà ad approfondire le valutazioni riguardanti:

- sia i criteri dettagliati di cui alla lettera d) ed e) – (Da considerarsi necessarie e sufficienti per il primo gruppo di EER);
- sia i criteri di carattere generale riguardanti la compatibilità dei rifiuti in ingresso con i prodotti finali ed in generale gli aspetti ambientali.

6.1 CRITERI DETTAGLIATI

I criteri dettagliati per cui si procede agli approfondimenti, riguarderanno il codice EER rilevato nella tabella riepilogativa:

- *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, descrivere il sistema di gestione che deve contenere tutti gli elementi atti a certificare la cessazione della qualifica di rifiuto, ovverosia le condizioni e i criteri sopra riportati e deve essere descritta la documentazione del suddetto sistema (ad esempio check list, report periodici, ecc.) che evidenzia che per ogni lotto siano rispettate le condizioni e i criteri di cessazione della qualifica di rifiuto.*

51

Riguardo ai requisiti gestionali ed operativi si riportano di seguito gli aspetti operativi che il responsabile dell'impianto o un preposto, assicurerà e verificherà in fase di esercizio, al fine di determinare la rispondenza dei criteri. In particolare si verificherà:

- prima della ricezione dei rifiuti all'impianto sia verificata l'accettabilità degli stessi mediante le seguenti procedure:

- a) verrà acquisito il relativo formulario di identificazione e/o di idonea certificazione analitica riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti;
- b) qualora si tratti di rifiuti non pericolosi per cui l'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/06 preveda un EER "voce a specchio" di analogo rifiuto pericoloso, lo stesso potrà essere accettato solo previa verifica della "non pericolosità". Qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa verrà eseguita per ogni conferimento di partite di

rifiuti ad eccezione di quelle che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito e conosciuto (singolo produttore), nel qual caso la verifica sarà almeno semestrale;

- in ingresso all'impianto verranno accettati solo i carichi compatibili con provenienza del rifiuto da assoggettare a produzione di prodotti (EoW);
- il rifiuto non dovrà provenire da siti contaminati;
- il rifiuto non dovrà contenere in nessun modo "contaminato" da altri rifiuti pericolosi rivenienti dalla pulizia degli arenili;
- verrà comunicato alla Provincia l'eventuale respingimento del carico di rifiuti entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione o della scheda SISTRI;
- i registri di carico e scarico saranno tenuti in conformità a quanto stabilito dall'art. 190 del D.Lgs. n. 152/06 e nel rispetto delle prescrizioni emanate dal competente Ente gestore del catasto;
- le operazioni di scarico e di stoccaggio dei rifiuti e dei prodotti ottenuti saranno condotte in modo da evitare emissioni diffuse;
- la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti e dei prodotti ottenuti a seguito di trattamento, saranno effettuate in condizioni di sicurezza, evitando:

- a) la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
- b) l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
- c) per quanto possibile, rumori e molestie olfattive;
- d) di produrre degrado ambientale e paesaggistico;
- e) il mancato rispetto delle norme igienico - sanitarie;
- f) ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività;

- nella fase di abbancamento dei rifiuti nelle aree dedicate dell'impianto, non verranno effettuate miscele se non quelle espressamente previste dalla legge ed autorizzate. Sarà vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G dell'allegato alla Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/06, ovvero di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.

- i prodotti ottenuti dalla lavorazione dei rifiuti saranno depositati nelle apposite aree in attesa che sia verificata la rispondenza ai requisiti prestazionali e ambientali. Nel caso le verifiche condotte sul lotto portino a una non conformità dei parametri prestazionali il materiale potrà essere rilavorato al fine di raggiungere i requisiti necessari. Nel caso invece di non conformità alle caratteristiche ambientali i materiali restano rifiuti e pertanto verranno gestiti come tali;

- verrà conservato, presso l'impianto di produzione o presso la propria sede legale, un campione di aggregati recuperati prelevato, alla fine del processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma UNI 10802, garantendo la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche degli aggregati recuperati prelevati idonee a consentire la ripetizione delle analisi;
- i prodotti in uscita, ottenuti dal processo di recupero del rifiuto EER 200303, saranno accompagnati da specifica dichiarazione di conformità redatta dal produttore per caratterizzare il prodotto commercializzato, come meglio specificato dal successivo criterio dettagliato. La stessa potrà essere prodotta al termine delle verifiche tecniche di rispondenza della qualifica di EoW.

- e) per il requisito relativo alla dichiarazione di conformità presentare il modello della dichiarazione di conformità, ai sensi degli articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, che deve contenere tutte le informazioni tali che per ogni lotto sia attestato il rispetto delle condizioni e dei criteri sopra riportati per la cessazione della qualifica di rifiuto.

SCHEDA DI CONFORMITA'

n. ____/____

OGGETTO: DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' (art. 47 e 38 del D.P.R. dicembre 2000, n. 445)

Il Sottoscritto/a _____ nato/a a _____
 il ____/____/____, CF _____, residente a _____ in via _____
 n. _____, in qualità di Amministratore della Società _____
 _____, sita in _____
 _____, autorizzata con D.D. n. _____
 del _____; ai sensi del D.P. R. 28 dicembre 2000, n. 445, articoli 47 e 38; dichiara quanto
 di seguito riportato, in conformità a quanto previsto alla lettera d. ed e. - tabella 4.1. con riferimento
 delle disposizioni del punto I. - Tabella 4.3, delle Linee Guida per l'Applicazione della Disciplina End
 of Waste di cui all'articolo 184 ter comma 3 ter del D.LGS. N.152/2006.

Ragione Sociale	
Numero Lotto	
FIR di riferimento accesso impianto	
Caratteristiche sostanza/oggetto cessazione qualifica rifiuto	
Quantificazione lotto di riferimento	
Rapporto analitici rispetto a standard tecnici, ambientali e sanitari.	

Note

Data

Firma

Si allega alla presente il documento di identità.

6.2 CRITERI DI CARATTERE GENERALE

Le specificazioni riportate nel presente paragrafo risultano indispensabili per i codici EER 170504-170508-200202 per i quali viene richiesto un approfondimento specifico riguardante le valutazioni di seguito riportate, secondo le procedure istruttorie definite nella tabella 4.23 delle LNG SNPA riportate nella tabella 3 del § 5 della presente relazione.

- **Compatibilità delle tipologie di rifiuti diverse in ingresso con il processo di recupero e con le caratteristiche finali delle materie prime e/o prodotti ottenuti;**

Per i su menzionati EER, l'attività di recupero prevista è quella già tipizzata nel D.M. 05/02/1998 alla tipologia 7.1 ed in particolare **riutilizzo per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia mediante l'utilizzo delle terre e rocce o pietrisco,** risulta indispensabile, per la rispondenza al presente requisito, contestualizzare la tipologia di rifiuto di che trattasi e confrontarlo pertanto con la materia prima che lo stesso dovrebbe sostituire a seguito dei processi di recupero.

Il codice EER **170504** di che trattasi, è un rifiuto generalmente proveniente dalle attività di scavo all'interno di cantieri edili, da opere riguardanti la realizzazione di sottoservizi in ambito urbano o extraurbano e da altre attività di scavo - ma in ogni caso non proveniente da siti contaminati. Durante le operazioni di scavo, se svolte in ambito cittadino quindi infrastrutturato, si provvede alla scarifica dell'asfalto fino allo strato del litotipo affiorante. Pertanto la terra e roccia conferita sarà solo quella appartenente ai litotipi tipici della zona oggetto del cantiere. Il rifiuto conferito potrà essere pertanto:

1. terreno vegetale;
2. materiale lapideo.

In entrambi i casi il rifiuto sarà conferito ed accettato nell'impianto solo ed esclusivamente se dalle analisi chimico-fisiche eseguite secondo la vigente normativa verrà certificato il rispetto dei limiti di legge.

Ciò premesso, nel primo caso il rifiuto verrà semplicemente abbancato in attesa della vendita quale terreno vegetale, ed assoggettato solo ad un'indagine visiva ritenuta congrua rispetto alle finalità del recupero in considerazioni delle disposizioni del comma 2 dell'art. 184 ter del D.Lgs 152/2006. *“L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni.”* Le finalità del riutilizzo potranno essere quelle dei ripristini ambientali, utilizzo quale terreno da coltivo etc. Pertanto l'unica operazione

di recupero sarà visiva, finalizzata a verificare eventuali presenze di elementi lapidei o materiale estraneo. Avendo contezza della provenienza del rifiuto e del lotto di appartenenza, stante le procedure di verifica ed i modelli di autocertificazione predisposti, sarà possibile non intervenire con alcun processo di lavorazione e selezione meccanica, atteso che il rifiuto proviene da uno stato non modificato da processi di antropizzazione che ne hanno modificato il suo stato naturale. Pertanto assolutamente compatibile con i prodotti naturali presenti nelle cave di scopo.

L'altra condizione realizzabile è quella di conferimenti di rifiuto da scavo costituito da elementi lapidei a geometrie variabili, per lo più calcarenite, rivenienti negli strati di scavo più approfonditi rispetto al primo composto da solo terreno vegetale. Anche in questo caso, trattandosi di rifiuto costituito da elementi naturali, i quali non hanno subito alcuna modifica determinata dall'intervento antropico, potrebbero essere riutilizzati, previa riduzione volumetrica/triturazione, per la produzione di materie prime per l'edilizia – ghiaia, inerti per riempimenti e vespai, stabilizzato, tout venant, inerti per le linee di produzioni di conglomerati bituminosi ed ogni altra attività edilizia per cui risulti indispensabile l'utilizzo di inerti.

Il codice EER **200202** deriva dalla raccolta di terra e rocce dal circuito dei rifiuti urbani, avente pertanto le medesime caratteristiche del 170504 e pertanto suddivisibile in:

1. terreno vegetale;
2. materiale lapideo.

In entrambi i casi il rifiuto sarà conferito ed accettato nell'impianto solo ed esclusivamente se dalle analisi chimico-fisiche eseguite secondo la vigente normativa verrà certificato il rispetto dei limiti di legge.

Ciò premesso, nel primo caso il rifiuto verrà semplicemente abbancato in attesa della vendita quale terreno vegetale, ed assoggettato solo ad un'indagine visiva ritenuta congrua rispetto alle finalità del recupero in considerazioni delle disposizioni del comma 2 dell'art. 184 ter del D.Lgs 152/2006.

“L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni.” Le finalità del riutilizzo potranno essere quelle dei ripristini ambientali, utilizzo quale terreno da coltivo etc. Pertanto l'unica operazione di recupero sarà visiva, finalizzata a verificare eventuali presenze di elementi lapidei o materiale estraneo. Avendo contezza della provenienza del rifiuto e del lotto di appartenenza, stante le procedure di verifica ed i modelli di autocertificazione predisposti, sarà possibile non intervenire con alcun processo di lavorazione e selezione meccanica, atteso che il rifiuto proviene da uno stato non modificato

da processi di antropizzazione che ne hanno modificato il suo stato naturale. Pertanto assolutamente compatibile con i prodotti naturali presenti nelle cave di scopo.

L'altra condizione realizzabile è quella di conferimenti di rifiuto costituito da elementi lapidei a geometrie variabili, per lo più calcarenite. Anche in questo caso, trattandosi di rifiuto costituito da elementi naturali, i quali non hanno subito alcuna modifica determinata dall'intervento antropico, potrebbero essere riutilizzati, previa riduzione volumetrica/triturazione, per la produzione di materie prime per l'edilizia – ghiaia, inerti per riempimenti e vespai, stabilizzato, tout venant, inerti per le linee di produzioni di conglomerati bituminosi ed ogni altra attività edilizia per cui risulti indispensabile l'utilizzo di inerti. (tipologia 7.1 D.M. 05/02/1998)

Il codice EER **170508** pietrisco per massicciate ferroviarie, rifiuto questo proveniente dalla manutenzione della rete ferroviaria, è composto unicamente da elementi lapidei a geometrie variabili, per lo più calcarenite. Il rifiuto sarà conferito ed accettato nell'impianto solo ed esclusivamente se dalle analisi chimico-fisiche eseguite secondo la vigente normativa verrà certificato il rispetto dei limiti di legge. Il rifiuto verrà semplicemente abbancato in attesa della vendita quale pietrisco per l'edilizia, ed assoggettato solo ad un'indagine visiva ritenuta congrua rispetto alle finalità del recupero in considerazioni delle disposizioni del comma 2 dell'art. 184 ter del D.Lgs 152/2006. *“L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni.”* In alternativa, trattandosi di rifiuto costituito da elementi naturali, i quali non hanno subito alcuna modifica determinata dall'intervento antropico, potrebbero essere riutilizzati, previa riduzione volumetrica/triturazione, per la produzione di materie prime per l'edilizia – ghiaia, inerti per riempimenti e vespai, stabilizzato, tout venant, inerti per le linee di produzioni di conglomerati bituminosi ed ogni altra attività edilizia per cui risulti indispensabile l'utilizzo di inerti. (tipologia 7.1 D.M. 05/02/1998)

57

○ **Aspetti ambientali inerenti l'incremento di potenzialità/capacità di stoccaggio.**

Il confronto tabellare del quantitativo di rifiuti proposto in progetto, prodotto nella relazione tecnica generale, risulta essere ben al di sotto dei limiti richiamati nella tabella 2 costruita secondo la quantificazione fissata nell'allegato 1, sub allegato 1 del D.M. 05/02/1998. Non vi sarà alcun aumento ed incremento della potenzialità limite espressa nel D.M. menzionato, il quantitativo trattato e successivamente recuperato come EoW, sarà al di sotto del limite disposto nel suballegato e fissato per la tipologia di recupero 7.1 in 120000 tonnellate /anno.