

19 MARZO 2021



**IL RECUPERO DEI RIFIUTI INERTI:
ASPETTI NORMATIVI**

WEBINAR ANPAR - ANCE I APPUNTAMENTO DI "ECONOMIA CIRCOLARE ED EDILIZIA"

L'End of Waste dei rifiuti inerti: il Position Paper di ANPAR

A cura di:

Ing. Giorgio Bressi

Direttore Tecnico ANPAR (Associazione Nazionale Produttori Aggregati Riciclati)



L'END OF WASTE DEI RIFIUTI INERTI (1)

- Per trasformare un rifiuto inerte in un prodotto da costruzione o un materiale di riempimento è necessario un trattamento
- È necessario raggiungere il cosiddetto *End of Waste* introdotto dalla Direttiva 98/08
- L'obiettivo è quello di fissare criteri tecnici e ambientali, per stabilire quando, a valle di determinate operazioni di recupero, un rifiuto cessa di essere tale e diventi una materia prima secondaria o un prodotto, non più soggetto alla normativa sui rifiuti
- Position paper ANPAR: <http://anpar.org/wp-content/uploads/2018/12/Position-Paper-ANPAR-su-EW-30-Settembre-2018.pdf>



L'END OF WASTE DEI RIFIUTI INERTI (2)

- Secondo ANPAR è necessario abbandonare lo schema logico del DM 5/2/98 e capovolgere il modo di ragionare: partiamo dal prodotto EoW e non dal rifiuto
- Qualunque rifiuto inerte, indipendentemente dalla sua origine (quindi dal suo codice EER), può costituire un aggregato riciclato o artificiale
- I controlli per stabilire l'ecocompatibilità del prodotto devono essere diversi in funzione della tipologia di rifiuti impiegati (codici EER) e dell'impiego del prodotto (sciolto, calcestruzzo o altro)
- Necessità di identificare i parametri pertinenti
- È sufficiente un solo strumento normativo in materia

L'END OF WASTE DEI RIFIUTI INERTI (3)

- Gli operatori del recupero hanno necessità di regole certe perché nel quadro normativo attuale sono presenti ampi spazi di interpretazione che possono comportare gravissime conseguenze (contenziosi civili, blocco dell'attività, sequestro degli impianti, avvio di procedimenti penali) anche per gli imprenditori più attenti e coscienziosi
- Il DM EoW deve cercare di risolvere i problemi degli operatori, non crearne di nuovi! Ad esempio:
 - Caratterizzazione delle piccole quantità
 - Modalità di campionamento
 - Presenza di amianto

LE REGOLE DELL'END OF WASTE (1)

Ai sensi dell'art. 184-ter D.Lgs 152/06, un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfi i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:

- 1) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
- 2) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- 3) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- 4) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

LE REGOLE DELL'END OF WASTE (2)

- Nel caso della produzione di aggregati per le costruzioni (inclusi quelli dedicati a usi non strutturali come riempimenti e colmate) le prime tre condizioni sono soddisfatte in modo inequivocabile al momento in cui il produttore effettua la marcatura CE sulla base delle norme tecniche europee armonizzate (CEN)
- Anche nel caso della produzione di materie prime da utilizzare in processi industriali (ad esempio l'industria della ceramica, del laterizio, del cemento, etc.) i prodotti riciclati saranno conformi agli standard esistenti applicabili a tali materiali o, qualora non esistenti, alle specifiche tecniche fissate dai clienti che determineranno le condizioni per il raggiungimento dell'EoW dal punto di vista tecnico

LE REGOLE DELL'END OF WASTE (3)

- Più problematico è fissare delle regole per soddisfare la condizione d), quella relativa alla preservazione della salute umana e dell'ambiente
- Gli operatori del settore ritengono che le modalità per valutare gli impatti oggi presenti nella normativa sul recupero dei rifiuti (DM 5/2/98 e smi) non siano idonee al settore dei rifiuti inertii e sia pertanto necessario rifarsi alla definizione di EoW presente nelle norme e ragionare ex-novo sull'opportunità di mantenere limiti alla cessione sui materiali o inserire nuovi criteri e/o metodi di misura

ECOCOMPATIBILITÀ (1)

- Esistono diverse problematiche legate sia alla metodologia di esecuzione dei test sia alla preparazione di campioni rappresentativi, che rendono molto complesso fissare un criterio affidabile e ripetibile
- Per tale ragione gli operatori cercano di applicare sistemi di qualità, con i relativi controlli, per tutelarsi dal rischio di non raggiungere le condizioni di EoW al termine del processo di recupero
- Per ovviare al problema del campionamento e della sua scarsissima rappresentatività, anche il Protocollo europeo di gestione dei rifiuti da C&D pubblicato dalla Commissione Europea indica come sia consigliato l'inserimento di diversi momenti di controllo del processo di recupero

ECOCOMPATIBILITÀ (2)

- La procedura imposta dalla normativa per eseguire il Test di Cessione prevede di macinare il campione fino ad ottenere un materiale omogeneo di granulometria inferiore ai 4 mm
- La superficie di contatto liquido/solido aumenta in maniera esponenziale rispetto alle reali condizioni di utilizzo del materiale
- Il dilavamento di un materiale così finemente macinato risulterà pertanto sempre sensibilmente superiore
- L'applicazione di un limite mediante un test di cessione da eseguire in laboratorio non tiene conto della naturale attenuazione che avviene durante il percorso di lisciviazione

ECOCOMPATIBILITÀ (3)

- Alcuni parametri da ricercare nell'eluato del Test di Cessione sono dei costituenti dei materiali prodotti e non dei contaminanti (es. cloruri, sulfati, COD/TOC) in quanto sono contenuti in specifiche frazioni presenti nei rifiuti da recuperare (cemento e malte, cartongesso, terre da scavo)
- Porre dei limiti alle concentrazioni di tali parametri non solo è un controsenso logico, ma soprattutto, date le difficoltà di avere campioni rappresentativi del prodotto finito (aggregato riciclato), rischia di negare il raggiungimento dello status di End of Waste agli aggregati riciclati prodotti da normali rifiuti da costruzione e demolizione

ECOCOMPATIBILITÀ (4)

- Importando lo strumento da altre norme europee (regolamenti REACH e CLP) è possibile valutare il rilascio di sostanze pericolose non solo mediante prove di percolazione, ma anche mediante test ecotossicologici, soprattutto nel caso di aggregati artificiali
- È possibile effettuare saggi ecotossicologici mediante biosaggi su organismi terrestri e/o acquatici
- ANPAR ritiene che tali valutazioni, più precise, ma costose, possano essere utilizzate nel caso in cui la caratterizzazione chimica abbia dato risultati negativi

CRITICITÀ RILEVATE DAI GESTORI DEGLI IMPIANTI

- Gli operatori chiedono che nel futuro (eventuale!) Decreto di End of Waste si tengano presenti le criticità che essi incontrano nella gestione quotidiana degli impianti
- Il loro superamento deve avvenire attraverso soluzioni ragionevoli ed efficaci, frutto dell'esperienza operativa
- Nel seguito si riporta quindi un elenco delle principali problematiche con una proposta di soluzione

INCERTEZZA DEL RAGGIUNGIMENTO DELL'EOW

- Attualmente l'EOW dei rifiuti inerti è valutato per gli aspetti ambientali tramite un test di cessione inadatto per i rifiuti da C&D
- È necessario trovare urgentemente una soluzione perché aver posto dei limiti a costituenti dei rifiuti di origine (solfati e sostanza organica in particolare) rende incerto l'esito del test anche negli impianti meglio gestiti

PRELIEVO DI CAMPIONI E LORO RAPPRESENTATIVITÀ

- Impossibilità di avere campioni rappresentativi sia dei rifiuti in ingresso sia dei prodotti in uscita a causa della loro eterogeneità
- I metodi di prova presentano una scarsissima precisione ed i risultati non sono ripetibili anche all'interno dello stesso lotto di produzione
- Cercare di prequalificare i materiali in uscita sulla base della composizione merceologica dei rifiuti di origine
- Impiegare un approccio statistico in cui i controlli siano basati su più prove e le valutazioni consentano anche un superamento dei limiti
- Le stesse frequenze di prova potrebbero essere legate alla costanza dei risultati ottenuti

CARATTERIZZAZIONE PICCOLE QUANTITÀ

- Esiste un concreto problema di caratterizzazione di piccole partite di rifiuti aventi codici a specchio (ad esempio 170904)
- Le analisi chimiche per confermare la non pericolosità del rifiuto possono costare 10÷20 volte di più del conferimento
- Poiché la normativa non prevede necessariamente la caratterizzazione analitica è possibile cercare una soluzione chiedendo al produttore di giustificare la propria scelta del codice EER sulla base dell'edificio/lavori di origine, della separazione di frazioni indesiderate, dell'assenza di amianto, etc.
- ANPAR ha messo a punto per i piccoli produttori di rifiuti da C&D una scheda di caratterizzazione (art.47 DPR n.445/2000)

TRACCIABILITÀ DEI LOTTI DI PRODUZIONE

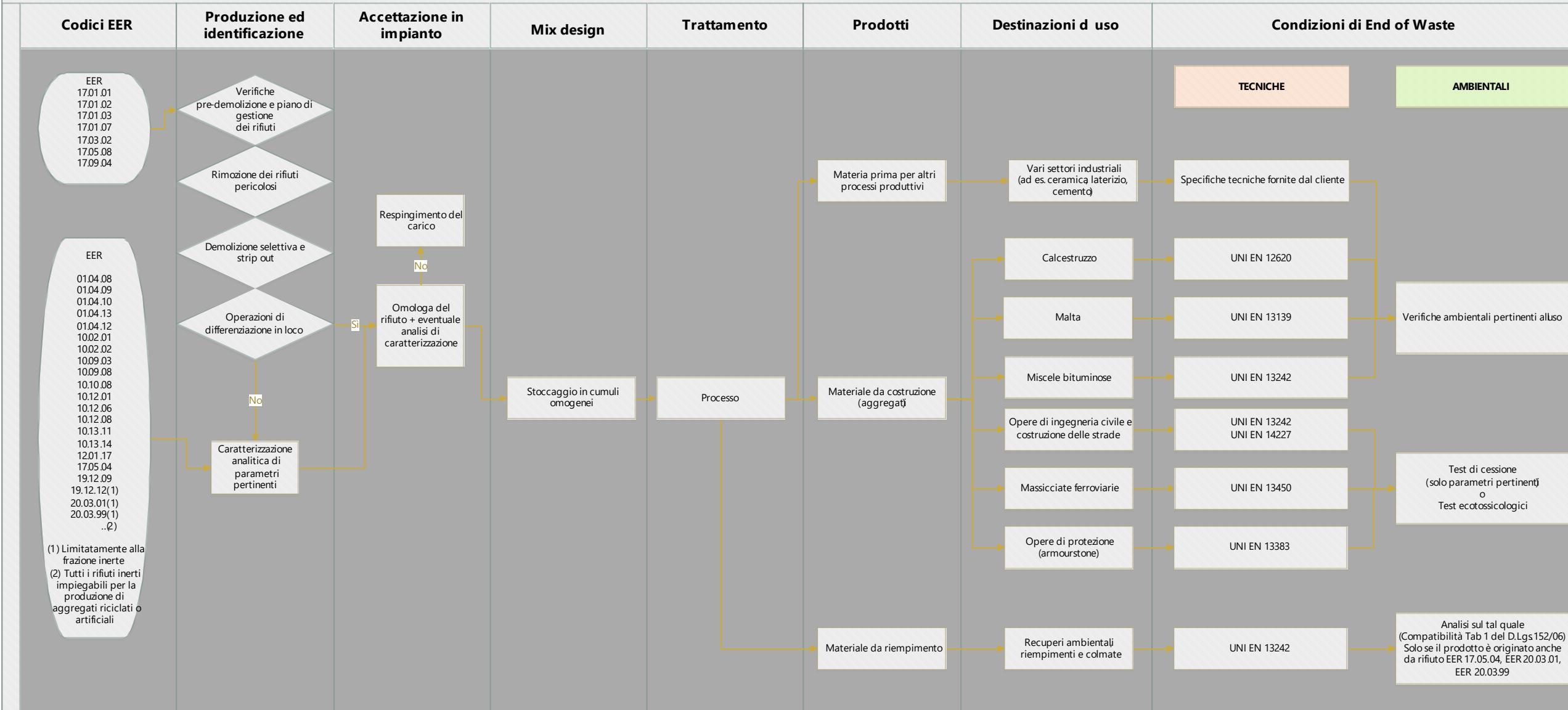
- Le analisi effettuate sugli aggregati per verificare il raggiungimento dell'EoW vengono effettuate su lotti max di 3.000 m³
- Esiste un problema logistico per garantire la tracciabilità dei singoli lotti stoccati in cumuli in attesa di essere venduti
- È necessario consentire al gestore dell'impianto di recupero lo stoccaggio in unici cumuli di diversi lotti omogenei di aggregati, già certificati e qualificati, aventi le medesime caratteristiche
- In generale le caratteristiche fisico-meccaniche degli aggregati prodotti sono abbastanza costanti. Il produttore può assumersi la responsabilità di attribuire al carico in uscita dall'impianto l'etichetta CE di un singolo lotto tra quelli costituenti l'intero cumulo

PRESENZA DI FRAMMENTI DI CEMENTO AMIANTO

- Frammenti di MCA di matrice compatta (Eternit), possono sfuggire ai controlli in ingresso previsti nelle procedure di accettazione sui rifiuti
- In tal caso, al termine del processo di recupero essi si ritrovano inesorabilmente nel prodotto finito in uscita
- La minima presenza di frammenti da una parte e l'impiego degli aggregati riciclati prevalentemente in strati dall'altra, limitano fortemente il reale rischio di rilascio di fibre aereodisperse in aria
- Si potrebbe introdurre la ricerca del parametro amianto fissandone il limite previsto dalla Tab. 1, Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06, che si ricorda essere pari a 1000 mg/kg

SCHEMA DI FLUSSO GENERALE EOW

End of Waste dei rifiuti inerti



CONCLUSIONI (1)

- Fissare le regole per il raggiungimento dell'EoW è urgente per gli operatori che necessitano regole chiare e condivise
- Bisogna lavorare a mente aperta senza riferimenti ad altri decreti EoW o a altre norme già esistenti
- ANPAR ritiene che si debba partire dalla fine (caratteristiche dell'aggregato) e non dai rifiuti
- EoW deve dipendere anche dall'impiego
- L'aspetto tecnico è già normato correttamente (norme europee armonizzate sugli aggregati), l'aspetto ambientale può essere migliorato sensibilmente

CONCLUSIONI (2)

- L'unica normativa esistente (DM 5/2/98) non è adatta ai rifiuti inerti, anche se viene sempre presa a riferimento
- Qualunque rifiuto inerte (come definito dalla Direttiva discariche) o qualunque componente inerte di un rifiuto può essere impiegato per produrre un aggregato riciclato o artificiale
- Per le piccole quantità di rifiuti la caratterizzazione può non essere di tipo chimico, ma può essere fatta sulla base della tipologia di edificio di provenienza, delle modalità di demolizione, dell'assenza di sostanze pericolose, etc., anche nel caso di codici a specchio

CONCLUSIONI (3)

- La compatibilità ambientale del prodotto end of waste può essere determinata con test di cessione o in subordine con test ecotossicologici
- Non è possibile avere campioni rappresentativi di aggregati riciclati o artificiali, per tale motivo sarebbe opportuno fissare un criterio diverso da quello presente nell'attuale normativa (è sufficiente un minimo superamento dei limiti anche di un solo parametro per stabilire la non conformità ambientale di un prodotto), possibilmente di tipo statistico
- Non è possibile escludere in modo assoluto la presenza di frammenti di Eternit negli aggregati riciclati e deve essere fissato un limite della concentrazione massima ammissibile di amianto (applicando quella già prevista per i suoli contaminati pari a 1000 mg/kg)

Grazie per l'attenzione

Giorgio Bressi

gbressi@anpar.org

www.anpar.org