

Evoluzione norme e leggi :



Dlgs n° 152 : 2006 Criteri End of Waste

DM 5 feb 1998 Rifiuti speciali non pericolosi

NTC 17 gen 2018

DM n°69 : 2018 E of W Fresato Asfalto

DpR n°120 : 2017 gestione terre e rocce da scavo

Dlgs n° 152 : 2022 Criteri End of Waste

## T.U. cap 11.2.9.2 aggregati

Sono idonei alla produzione di calcestruzzo per uso strutturale gli aggregati ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, oppure provenienti da processi di riciclo conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 12620

## T.U. cap 11.2.9.2 aggregati

È consentito l'uso di aggregati «grossi» provenienti da riciclo, secondo i limiti di cui alla *Tab. 11.2.III* a condizione che la miscela venga preliminarmente qualificata (EN 206 - UNI 11104)

## T.U. cap 11.2.9.2 aggregati

Tab. 11.2.III

Origine del materiale da riciclo	Classe del calcestruzzo	percentuale di impiego
demolizioni di edifici (macerie)	= C 8/10	fino al 100%
demolizioni di solo calcestruzzo e c.a. (frammenti di calcestruzzo $\geq$ 90%, UNI EN 933-11:2009)	$\leq$ C20/25	fino al 60%
	$\leq$ C30/37	$\leq$ 30%
	$\leq$ C45/55	$\leq$ 20%
Riutilizzo di calcestruzzo interno ne- gli stabilimenti di prefabbricazione qualificati - da qualsiasi classe	Classe minore del cal- cestruzzo di origine	fino al 15%
	Stessa classe del calce- struzzo di origine	fino al 10%

## T.U. cap 11.2.9.2 aggregati

Il progetto, nelle apposite prescrizioni, potrà fare utile riferimento alle norme

*UNI 8520-1* e *UNI 8520-2*

al fine di individuare i limiti di accettabilità delle caratteristiche tecniche degli aggregati.

Aggregato	Origine <sup>1)</sup>	Dimensioni	Categoria	Tipologia <sup>2)</sup>	Composizione	Provenienza	Deposito
Fine Grosso Naturale 0/8 Misto Filler	Naturale Industriale Riciclato	<i>d/D</i>	$G_{CXX/XX}$ , $G_{FXX}$ $G_{NGXX}$ $G_{AXX}$ $G_{TXX}$	- Frantumato - Non Frantumato - Frantumato e non frantumato - Non frantumato e frantumato	- Descrizione petrografica semplificata secondo la UNI EN 932-3 - Classificazione secondo la UNI EN 933-11	Giacimento, fonte di provenienza del materiale (deposito di trattamento per gli aggregati riciclati) stabilimento produttivo e processo industriale (per aggregati industriali)	Deposito da cui il materiale è ripreso

1) Nel caso di miscele devono essere specificate le origini di ciascun componente.

2) La tipologia distingue l'entità della lavorazione meccanica che ha subito l'aggregato per la sua produzione.

**Nota** Gli aggregati industriali comprendono sia i materiali derivanti da un processo industriale specifico sia i materiali provenienti dalla lavorazione di rifiuti / sottoprodotti industriali così come definiti nella legislazione vigente<sup>1)</sup>.

1) Alla data di pubblicazione della presente norma è in vigore il D.lgs 152/2006.

# UNI EN 12620:2008

## 3 TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini della presente norma europea si applicano i termini e le definizioni seguenti.

**3.1 aggregato:** Materiale granulare utilizzato nelle costruzioni. Gli aggregati possono essere naturali, artificiali o riciclati.

**3.2 aggregato naturale:** Aggregato di origine minerale, che è stato sottoposto unicamente a lavorazione meccanica.

**3.3 aggregato artificiale:** Aggregato di origine minerale derivante da un processo industriale che implica una modificazione termica o di altro tipo.

PRECONSUMER

**3.4 aggregato riciclato:** Aggregato risultante dalla lavorazione di materiale inorganico precedentemente utilizzato nelle costruzioni.

POSTCONSUMER

# Materiale di Scarto

Sottoprodotto

*Aggregati Industriali*

Rifiuto

Recupero

Smaltimento

Materiale

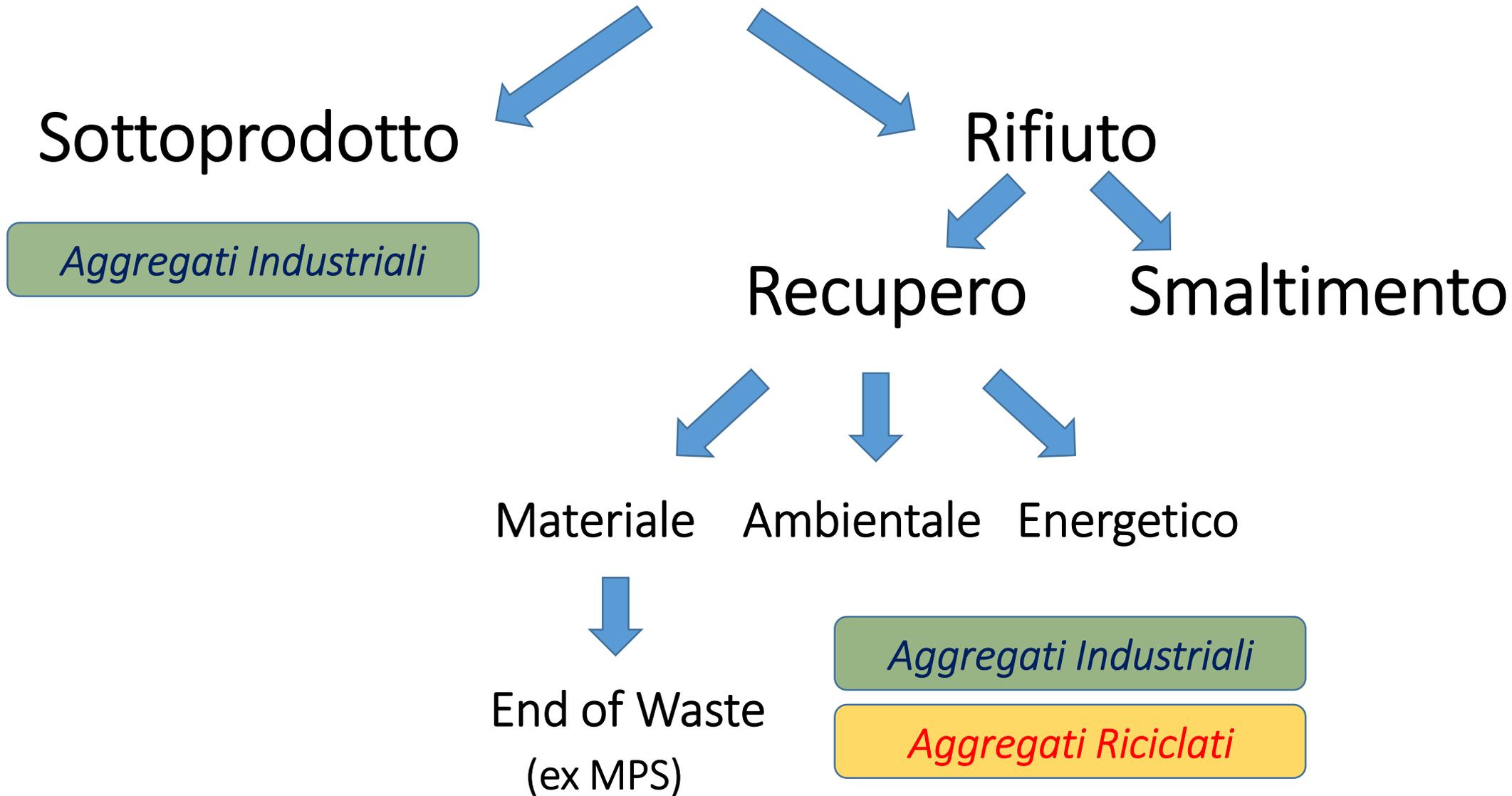
Ambientale

Energetico

End of Waste  
(ex MPS)

*Aggregati Industriali*

*Aggregati Riciclati*



Legge n° 152 : 2006 art 183

E' un rifiuto :

qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi;

Sono indicati in un elenco europeo EER  
Sono descritti con un codice europeo CER

# End of waste D.L. n° 152 : 2022

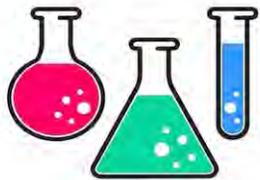


F.I.R. Es. CER 17 01 01

Test Cessione Limiti Tab 3



Lotto < 3000 mc



Limiti Tab.2



Dich. di conformità



E of W



ITT



DOP

Legge 152 2006 art 184 bis

**E' un sottoprodotto**  
*e non un rifiuto*

articolo 183, comma 1, lettera a)

qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte  
le seguenti condizioni:

## Legge 152 2006 art 184 bis

a) la sostanza o l'oggetto e' originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non e' la produzione di tale sostanza od oggetto;

## Legge 152 2006 art 184 bis

b) e' certo che la sostanza o l'oggetto sara' utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;

## Legge 152 2006 art 184 bis

c) la sostanza o l'oggetto **puo'** essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla **normale pratica industriale**;

d) l'ulteriore utilizzo e' legale

# Sottoprodotto



Piano di utilizzo DpR n 120



Ddt



ITT



DOP

# CERTIFICATO DI CONFORMITA' DEL CONTROLLO DELLA PRODUZIONE IN FABBRICA

**N. 1982 - CPR - 1356**

In conformità al Regolamento 305/2011/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio del 09 Marzo 2011 (Regolamento prodotti da costruzioni o CPR), questo certificato si applica ai prodotti da costruzione:

## **AGGREGATI INDUSTRIALI**

come elencati nella/e pagina/e successiva/e di questo certificato,  
fabbricati da:

**ECO & COSTRUCTION S.r.l.**  
**S.P. n. 137 per Corato km 2,00**  
**70024 Gravina di Puglia (BA)**  
**cell. 3809047205**  
**e-mail: [info@ecocostruction.it](mailto:info@ecocostruction.it)**

**recupero di rifiuti speciali non pericolosi prodotti dalla lavorazione della pietra di cui ai codici CER 010408, CER 010413 e rifiuti provenienti da calcestruzzo indurito dalle centrali di betonaggio di cui al codice CER 170101**

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza della prestazione descritte nell'allegato ZA della norma:

**EN 12620:2002+A1:2008**

nell'ambito del sistema 2+ sono applicati e che



# AGGREGATI.net

NETWORK DI PRODUTTORI CERTIFICATI  
AGGREGATI PER LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI



In Uscita :

Nuovo Codice degli Appalti

Revisione D.M. n° 152 : 2022

Aggiornamento CAM Edilizia 2023

CAM strade

Revisione UNI 11531-1 UNI 11531-2

Grazie



*Andrea Campanella*

*Delegato Regione Puglia Basilicata Calabria*