



# La produzione di Ecosand: un aggregato industriale conforme ai CAM edilizia

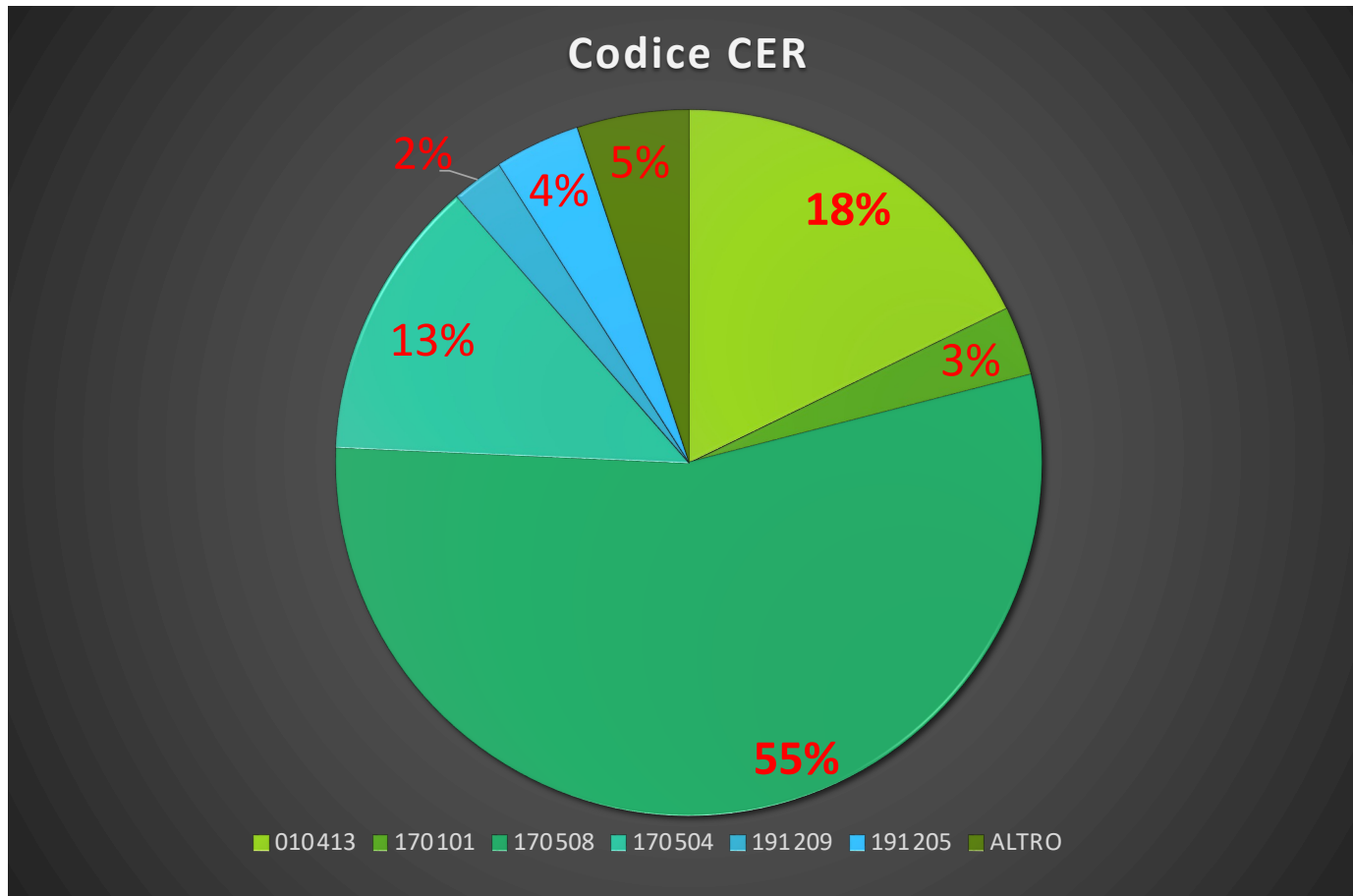
---

## **CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA ECOSAND**

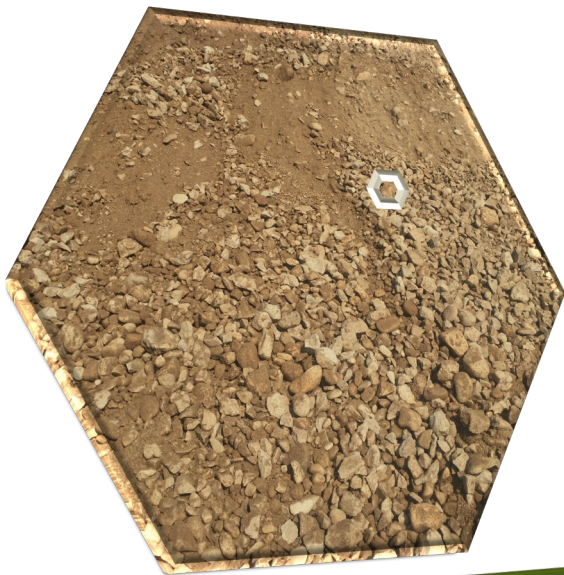
ECOMONDO – RIMINI 10 NOVEMBRE 2017

Dott. Geol. Pasquale ZAMBITO – Direttore del Laboratorio Prove della CAVETEST srl – Coordinatore del TT 4 di ANPAR

COMPOSIZIONE DEL RIFIUTO IN INGRESSO:



Codice CER	Descrizione
010413 (17,8 %)	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra
170101 (3,2 %)	cemento
170508 (54,7 %)	Pietrisco per massicciate ferroviarie
170504 (12,9 %)	Terre e rocce
191209 (2,4 %)	minerali
191205 (3,9 %)	vetro



Pietrisco  
ferroviario  
(ballast)



Rifiuti  
prodotti dal  
taglio e dalla  
segazione  
della pietra



**ECOSAND:**

**IMMAGINI DELLA PRODUZIONE DELL'AGGREGATO ARTIFICIALE**



Dott. Geol. Pasquale ZAMBITO – Direttore del Laboratorio Prove della CAVETEST srl – Coordinatore del TT 4 di ANPAR



Dott. Geol. Pasquale ZAMBITO – Direttore del Laboratorio Prove della CAVETEST srl – Coordinatore del TT 4 di ANPAR

## A QUALE TIPOLOGIA DI AGGREGATO APPARTIENE ECOSAND???

UNI EN 12620:2008

AGGREGATO: materiale granulare utilizzato in edilizia.

L'aggregato può essere:

**NATURALE:** Aggregato di origine minerale che è stato sottoposto unicamente a lavorazione meccanica

**RICICLATO:** Aggregato risultante dalla lavorazione di materiale inorganico precedentemente utilizzato in edilizia

**INDUSTRIALE/ARTIFICIALE:** Aggregato di origine minerale derivante da un processo industriale che implica una modificazione termica o di altro tipo

**CARATTERISTICHE  
GEOMETRICHE**

**CARATTERISTICHE  
FISICHE**

**CARATTERISTICHE  
CHIMICHE**

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

ANALISI  
GRANULOMETRICA  
PER SETACCIATURA

**0/4 G<sub>F</sub>85**

COEFFICIENTE DI  
SCORRIMENTO

**ECS, in s: 155**

EQUIVALENTE IN  
SABBIA

**SE<sub>(10)</sub>: 70**

BLU DI METILENE

**MB: 0,20**

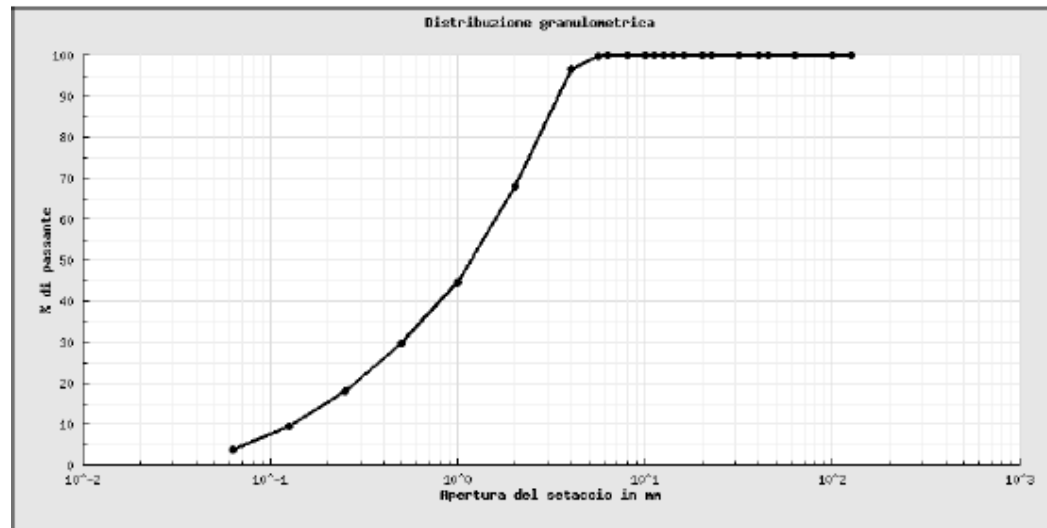


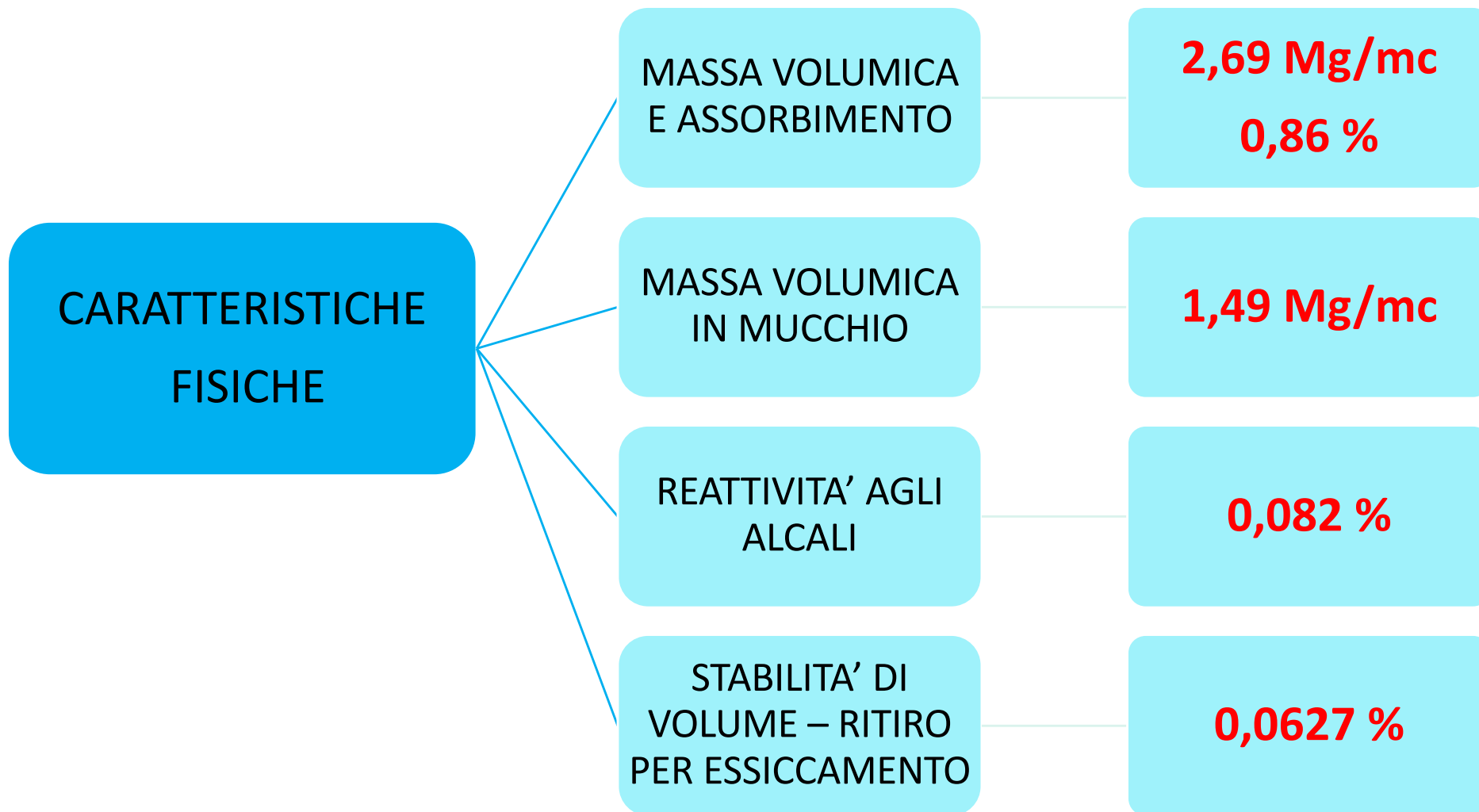
Massa totale secca, in g: 1.480,9			Massa secca dopo lavaggio, in g: 1.441,1		
			Massa secca dei fini dopo lavaggio, in g: 53,1		
Tipo di setaccio	Apertura, in mm	Passante, in %	Tipo di setaccio	Apertura, in mm	Passante, in %
ISO 3310-2	125	100,0	ISO 3310-2	10	100,0
ISO 3310-2	100	100,0	ISO 3310-2	8	100,0
ISO 3310-2	63	100,0	ISO 3310-2	6.3	100,0
ISO 3310-2	45	100,0	ISO 3310-2	5.6	99,6
ISO 3310-2	40	100,0	ISO 3310-2	4	96,5
ISO 3310-2	31.5	100,0	ISO 3310-1	2	68,0
ISO 3310-2	22.4	100,0	ISO 3310-1	1.0	44,6
ISO 3310-2	20	100,0	ISO 3310-1	0.500	29,7
ISO 3310-2	16	100,0	ISO 3310-1	0.250	18,0
ISO 3310-2	14	100,0	ISO 3310-1	0.125	8,5
ISO 3310-2	12.5	100,0	ISO 3310-1	0.063	3,6
ISO 3310-2	11.2	100,0			

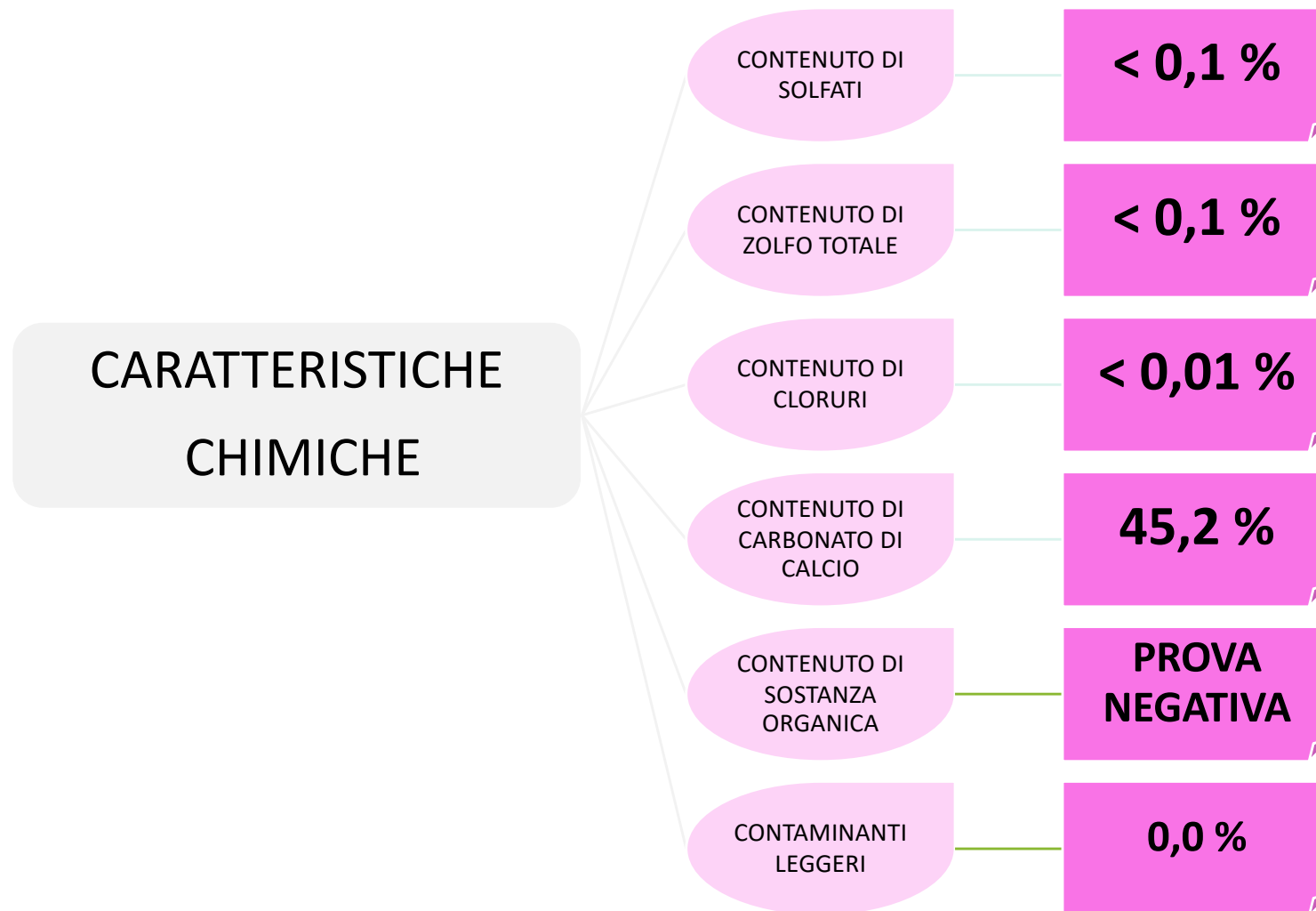


**CONTENUTO DI FINI:  
3,6%**

Curva granulometrica







## CONCLUSIONI:

ECOSAND, in funzione dell'origine e del processo di trasformazione che subisce può essere considerato un INDUSTRIALE/ARTIFICIALE

ECOSAND, secondo le norme comunitarie EN 12620, EN 13139, EN 13043, EN 13242 può essere marcato CE e può essere commercializzato come aggregato INDUSTRIALE/ARTIFICIALE

ECOSAND, secondo la norma UNI 8520-1, UNI 8520-2 e secondo le NTC 2008 può essere impiegata TAL QUALE nelle miscele cementizie poiché gli aggregati INDUSTRIALI/ARTIFICIALI non hanno limitazioni di impiego.



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE!**

**Dott. Geol. Pasquale ZAMBITO –  
Direttore del Laboratorio Prove  
CAVETEST srl – Via I Maggio, 19  
25013 CARPENEDOLO (Bs)**

---

**[www.cavetest.it](http://www.cavetest.it)**

**[E-mail: tecnico@cavetest.it](mailto:tecnico@cavetest.it)**