



Dibattito Pubblico ai fini della L.r. 46/2013 sull'uso dei gessi per il ripristino dei siti di attività estrattive nel comune di Gavorrano (GR)

IL RECUPERO DEI GESSI NEI RIPRISTINI AMBIENTALI ASPETTI NORMATIVI

Gavorrano, 23 maggio 2017

Ing. Daniele Martelloni

Che cos'è un rifiuto?

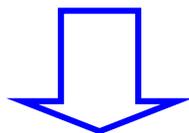
“qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi”

(art. 183, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)

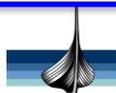
Come sono classificati i rifiuti?

“i rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi”

(art. 184, comma 1, D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)



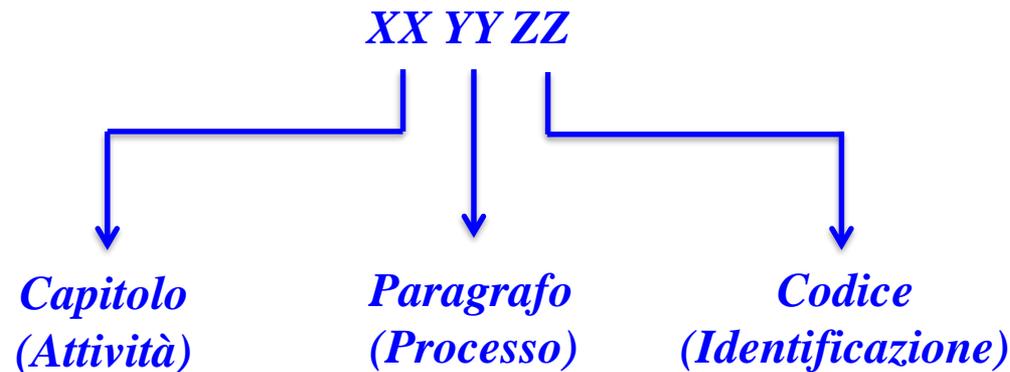
ALLEGATO D
alla Parte IV al D.Lgs. 152/06



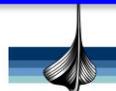
ALLEGATO D
alla Parte IV al D.Lgs. 152/06

**Elenco dei rifiuti istituito dalla Decisione della Commissione 2000/532/CE del
3 maggio 2000**

- *La classificazione dei rifiuti è effettuata dal produttore assegnando ad essi il competente codice CER*
- *Il codice CER è una sequenza numerica, composta da 6 cifre riunite in coppie, volte ad identificare il rifiuto*

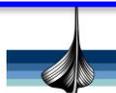


- *L'elenco comprende anche i rifiuti pericolosi contrassegnati con asterisco*



CAPITOLI DELL'ELENCO

- 01 *Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali*
- 02 *Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti*
- 03 *Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone*
- 04 *Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria tessile*
- 05 *Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone*
- 06 *Rifiuti dei processi chimici inorganici***
- 07 *Rifiuti dei processi chimici organici*
- 08 *Rifiuti della produzione di smalti vetrati),
adesivi, sigillanti*
- 09 *Rifiuti dell'industria chimica*
- 10 *Rifiuti provenienti da processi chimici inorganici*
- 11 *Rifiuti prodotti da processi chimici inorganici (materiali;
idrometallurgia non ferrosa)*
- 12 *Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica*
- 13 *Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili, 05 e 12)*
- 14 *Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne le voci 07 e 08)*
- 15 *Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)*
- 16 *Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco*
- 17 *Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)*
- 18 *Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione che non derivino direttamente da trattamento terapeutico)*
- 19 *Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale*
- 20 *Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata*



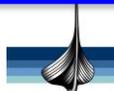
Paragrafi sottostanti il Capitolo 06

- 06 01 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di acidi*
- 06 02 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di basi*
- 06 03 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici*
- 06 04 rifiuti contenenti metalli, diversi da quelli di cui alla voce 06 03*
- 06 05 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti*
- 06 06 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici contenenti zolfo, dei processi chimici dello zolfo e dei processi di desolforazione*
- 06 07 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti alogeni e dei processi chimici degli alogeni*
- 06 08 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso del silicio e dei suoi derivati*
- 06 09 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici inorganici diversi da quelli di cui alle voci 06 03, 06 04, 06 06, 06 07 e 06 08*

06 11 Rifiuti dalla produzione di pigmenti inorganici ed opacificanti

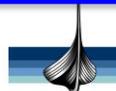
Codici CER nel paragrafo 06 11

- 06 11 01 rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio*
- 06 11 99 rifiuti non specificati altrimenti*



Codice CER 06 11 01

- *Capitolo: 06 Rifiuti dei processi chimici inorganici*
- *Paragrafo: 06 11 Rifiuti dalla produzione di pigmenti inorganici ed opacificanti*
- *Codice CER: 06 11 01 Rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio*

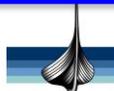


- *Se un rifiuto è classificato con codice CER pericoloso ‘assoluto’, esso è pericoloso senza alcuna ulteriore specificazione*
- *Se un rifiuto è classificato con codice CER non pericoloso ‘assoluto’, esso è non pericoloso senza ulteriore specificazione*
- *Se un rifiuto è classificato con codici CER speculari, uno pericoloso ed uno non pericoloso, per stabilire se il rifiuto è pericoloso o non pericoloso debbono essere determinate, attraverso una serie di indagini, le proprietà di pericolo che esso possiede*

Esempio:

- *17 05 03* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose*
- *17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*

Il Codice CER 06 11 01 è NON PERICOLOSO “assoluto”



ASPETTI AUTORIZZATIVI

Art. 208 del D.Lgs. 152/06

Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti

- *Qualunque soggetto che intenda realizzare e gestire nuovi impianti di smaltimento o di recupero di rifiuti, anche pericolosi, deve presentare apposita domanda di autorizzazione alla Regione competente per territorio.*
- *La Regione procede ad istruire il procedimento avvalendosi della Conferenza dei Servizi, a cui partecipano i responsabili degli uffici regionali competenti ed i rappresentanti delle autorità d'ambito e degli enti locali sul cui territorio è realizzato l'impianto, nonché il richiedente l'autorizzazione, al fine di acquisire documenti, informazioni e chiarimenti.*
- *L'autorizzazione individua le condizioni e le prescrizioni necessarie per garantire l'attuazione dei principi di gestione dei rifiuti e, in particolare, che la gestione dei rifiuti non rechi pericolo per la salute dell'uomo e pregiudizio per l'ambiente.*



Art. 298-bis del D.Lgs. 152/06

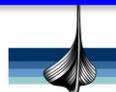
Disposizioni particolari per installazioni e stabilimenti che producono biossido di titanio e solfati di calcio

- *Fatto salvo quanto disposto dal D.M. 5 febbraio 1998, l'autorità competente, in sede di valutazione di compatibilità ambientale, può non applicare i valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione agli analiti presenti nei solfati di calcio, ottenuti da neutralizzazione di correnti acide liquide o gassose generati da lavorazioni industriali, utilizzati nell'attività di recupero ambientale, qualora sia dimostrata, secondo le metodiche previste dal citato decreto ministeriale, l'assenza di cedibilità dei suddetti analiti.*

(comma 6-bis, introdotto dall'art. 50 della Legge 28 dicembre 2015, n. 221)

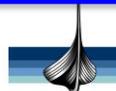
- *Fatto salvo l'obbligo di sottoporre i solfati di calcio destinati all'attività di recupero ambientale a test di cessione secondo le metodiche e i limiti di cui all'Allegato 3 del D.M. 5 febbraio 1998, l'autorità competente, nell'autorizzare l'utilizzo dei solfati di calcio, ottenuti da neutralizzazione di correnti acide liquide o gassose generati da lavorazioni industriali, nell'attività di recupero ambientale, può derogare, sulla base delle caratteristiche del sito, alle concentrazioni limite di cloruri di cui al citato allegato 3, qualora tale deroga non costituisca un pericolo per la salute dell'uomo e non rechi pregiudizio all'ambiente.*

(comma 6-ter, introdotto dall'art. 50 della Legge 28 dicembre 2015, n. 221)



Quali sono i criteri dettati dal D.M. 5 febbraio 1998 per il recupero dei rifiuti non pericolosi in ripristini ambientali?

- *L'impiego dei rifiuti sia compatibile con le caratteristiche chimico-fisiche, idrogeologiche e geomorfologiche dell'area da recuperare
(art. 5, comma 2, punto d)*
- *Il contenuto dei contaminanti sia conforme a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, in funzione della specifica destinazione d'uso del sito (Concentrazioni Soglia di Contaminazione)
(art. 5, comma 2, punto d-bis)*
- *Il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in Allegato 3*



Accordo volontario per il riutilizzo dei gessi provenienti dal ciclo di produzione del biossido di titanio dell'impianto della società Tioxide Europe di Scarlino.

D.G.R. 7 aprile 2015, n. 524 (Pubblicata sul B.U.R.T. 22 aprile 2015, n. 16)

➤ *L'utilizzo dei gessi deve essere autorizzato ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06*

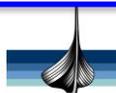
(art. 3, comma 1)

➤ *Deve essere messo in atto un sistema di monitoraggio dei siti recuperati mediante l'utilizzo del gesso rosso ed a tal fine il progetto di recupero deve contenere un programma di monitoraggio ambientale su base trimestrale effettuato dal gestore e verificato da ARPAT, con 2 (due) monitoraggi all'anno effettuati in contraddittorio.*

(art. 3, comma 4)

➤ *Qualora si dovesse verificare il superamento delle CSC e delle concentrazioni limite dei test di cessione di cui al D.M. 25 febbraio 1998, si procederà secondo quanto previsto dall'art. 20 quinquies della L.R. 25/1998, all'effettuazione dell'analisi di rischio, quale strumento decisionale di supporto applicato con riferimento alle metodologie ed ai criteri previsti dalla Parte IV titolo V del D.Lgs. 152/2006.*

(art. 5, comma 2)



L.R. 25 marzo 2015, n. 35

Disposizioni in materia di cave. Modifiche alla L.R. n. 104/1995, L.R. n. 65/1997, L.R. n. 78/1998, L.R. n. 10/2010 e L.R. n. 65/2014.

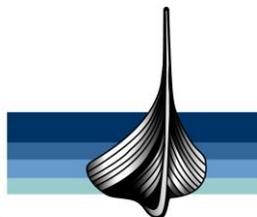
- *La domanda di autorizzazione è corredata da un progetto definitivo costituito da una serie di elaborati, tra i quali il progetto di risistemazione per la definitiva messa in sicurezza ed il reinserimento ambientale dell'area, con indicazione delle modalità e dei tempi di attuazione.*

(Art. 17, comma 1, lettera d)



Grazie per l'attenzione

Ing. Daniele Martelloni



Luigi Boeri, Ingegnere & Associati