

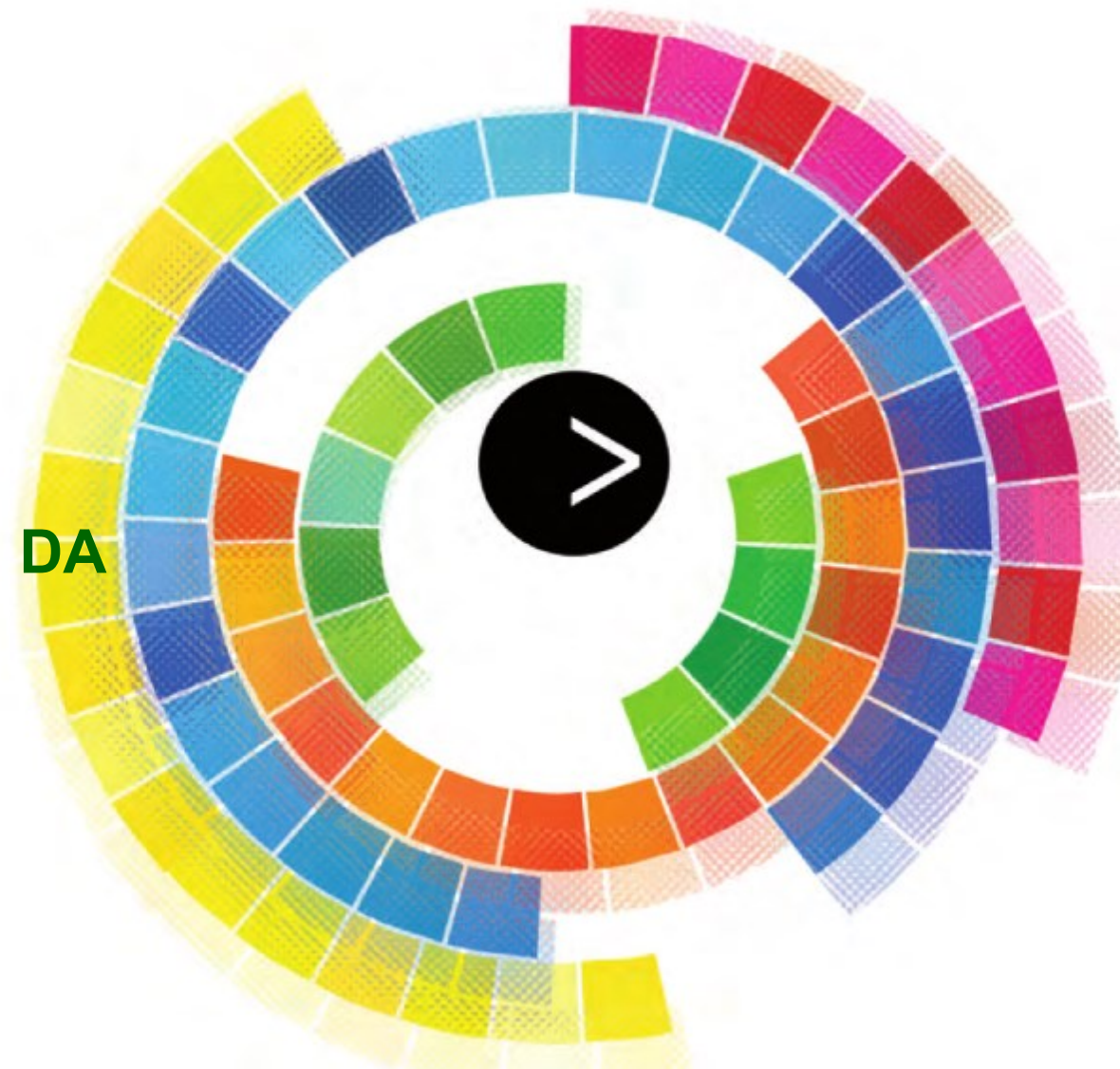
Fare i conti
con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
21.22.23
maggio 2014

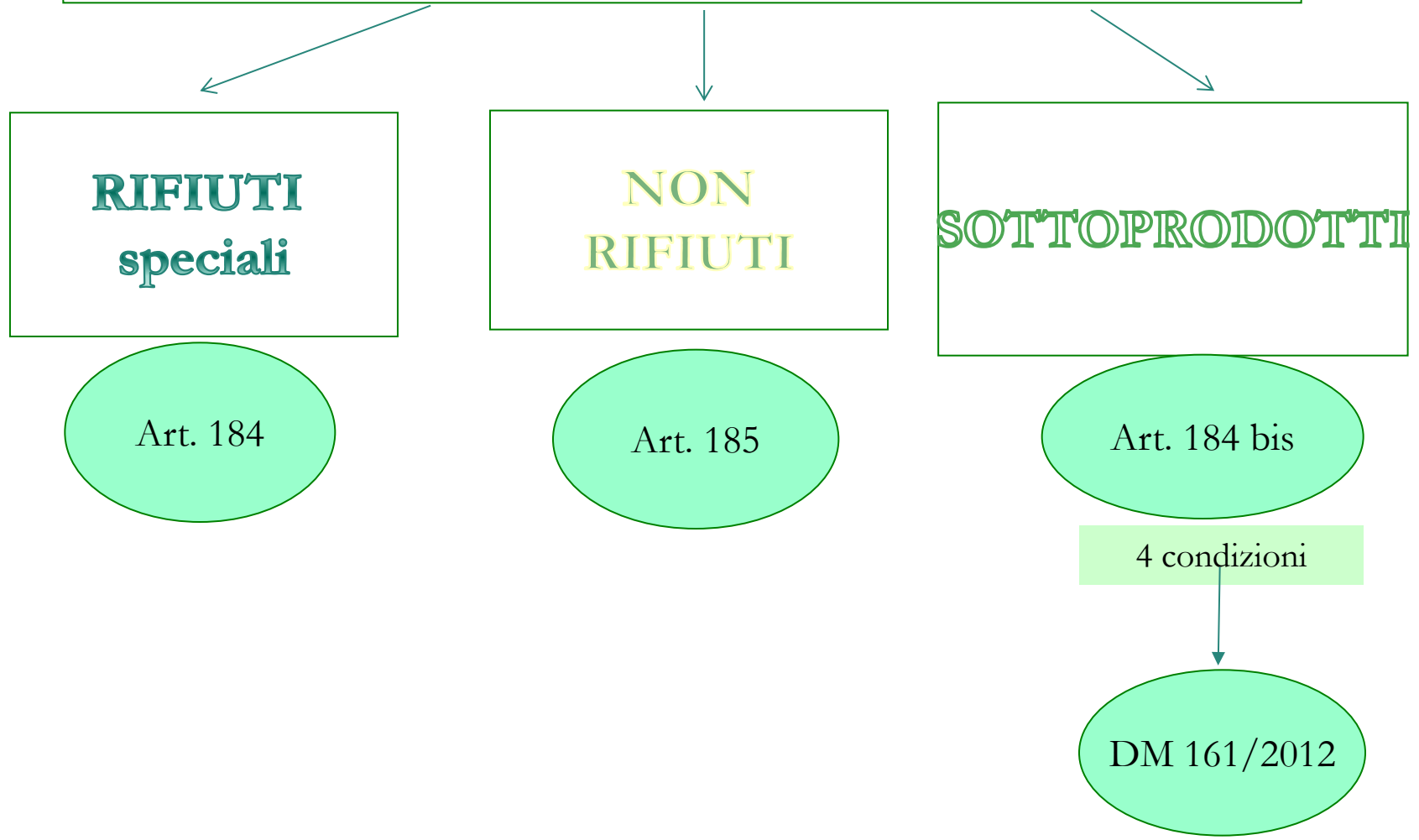
Workshop W

LA GESTIONE
DEI MATERIALI
SCAVO DA



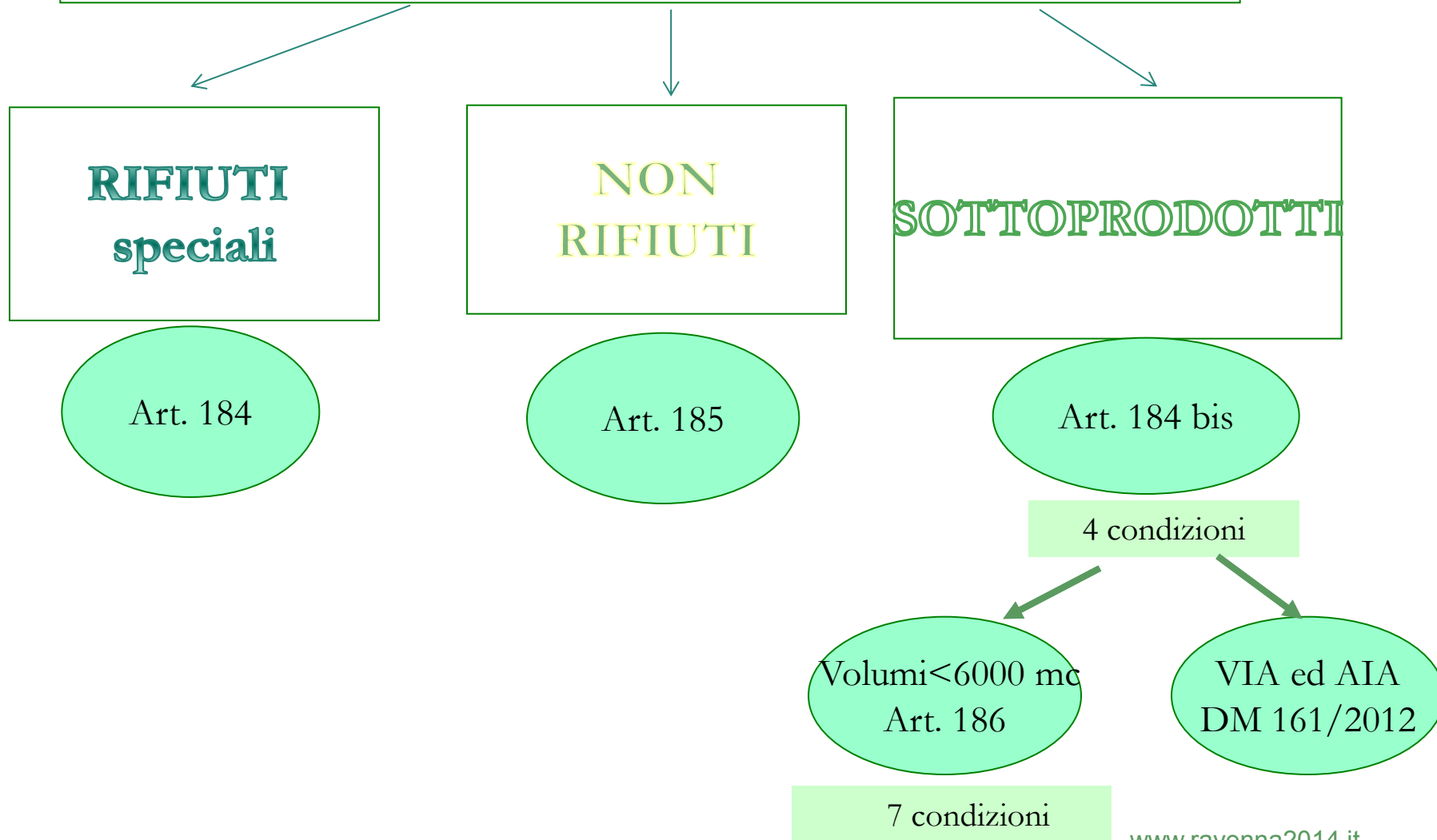
Terre e rocce da scavo

Dal 06/10/2012 al 26/06/2013



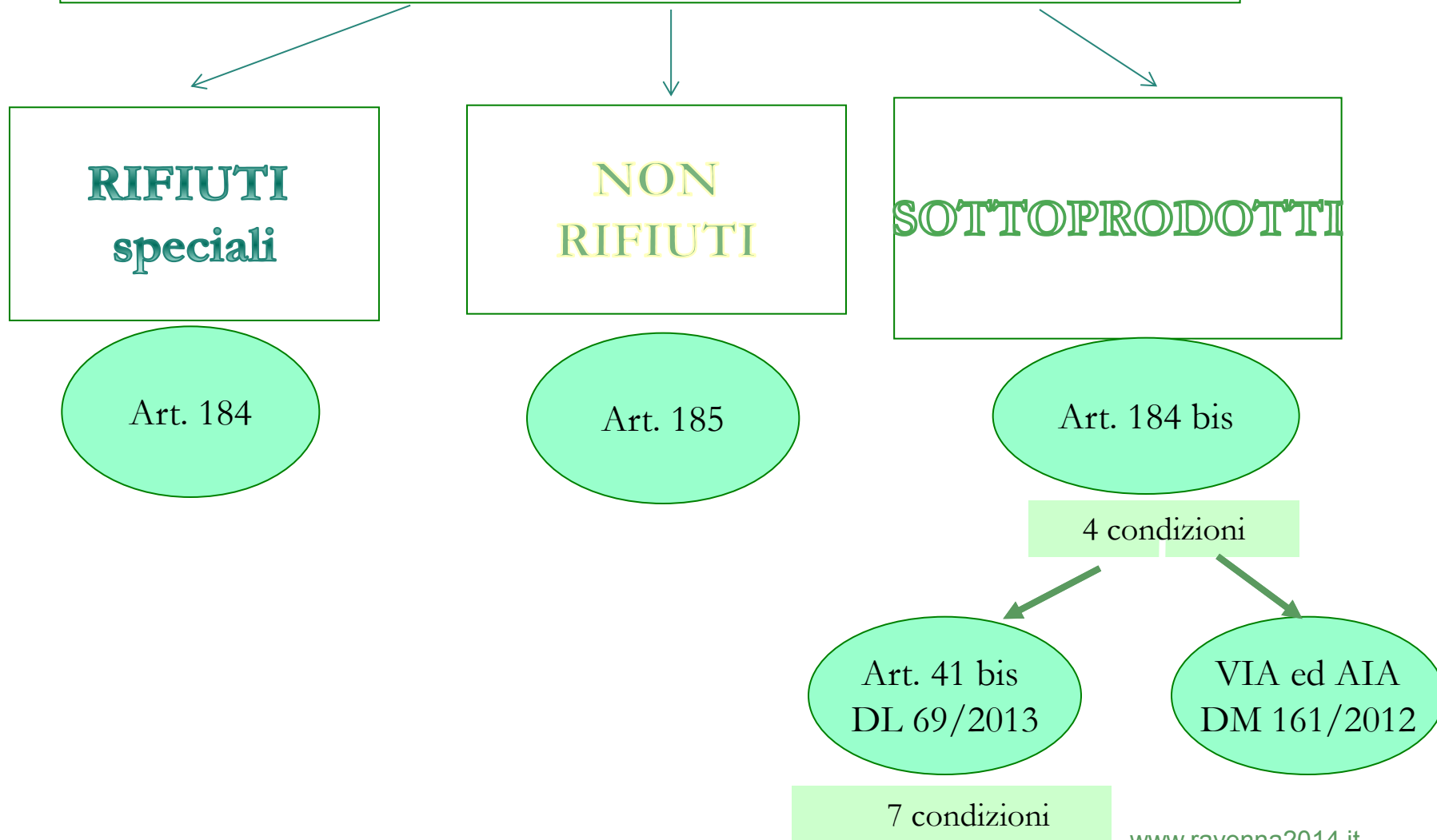
Terre e rocce da scavo

Dal 26/06/2013 al 21/08/2013



Terre e rocce da scavo

Dal 26/06/2013 al 21/08/2013



Rifiuti da demolizione, costruzione, scavo

- **Art. 184 – (Classificazione)**
- **3. Sono rifiuti speciali:**
- **b) i rifiuti derivanti dalle attività di **demolizione, costruzione**, nonché i rifiuti [pericolosi] che derivano dalle attività di **scavo**, fermo restando quanto disposto dall'articolo **186**;**

17 05 terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio

170503*terra e rocce, contenenti sostanze pericolose

170504 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Art. 184 bis TUA: sottoprodotto

È un sottoprodotto e non un rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa **tutte** le seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;
- b) è **certo** che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello **stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione**, da parte del produttore o di terzi;
- c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla **normale pratica industriale**;
- d) l'ulteriore utilizzo è **legale**, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

Art. 185 (NEW)

1. **Non rientrano** nel campo di applicazione della parte quarta del presente decreto:


a) le emissioni costituite da effluenti gassosi emessi nell'atmosfera;

b) il terreno (*in situ*), inclusi il **suolo** contaminato non scavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno, fermo restando quanto previsto dagli artt. 239 e ss. relativamente alla bonifica di siti contaminati;

c) il **suolo** non contaminato e altro materiale allo stato naturale scavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato scavato;

d) i rifiuti radioattivi;

e) i materiali esplosivi in disuso;



Anche matrici
materiali di riporto
DI 2/12

DL 2/2012, conv. in L. 28/2012 (vigente dal 25/3/12)

*Art. 3: Interpretazione autentica dell'articolo 185 del decreto legislativo n.152 del 2006, disposizioni in materia di **matrici materiali di riporto** e ulteriori disposizioni in materia di rifiuti*

1. Ferma restando la disciplina in materia di bonifica dei suoli contaminati, i riferimenti al "**suolo**" contenuti all'articolo 185, commi 1, lettere b) e c), e 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006,

n. 152, si interpretano come **riferiti anche alle matrici materiali di riporto** di cui all'allegato 2 alla parte IV del medesimo decreto legislativo.

2. Ai fini dell'applicazione del presente articolo, per matrici materiali di riporto si intendono i **materiali eterogenei**, come disciplinati dal decreto di cui all'articolo 49 del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, utilizzati per la realizzazione di riempimenti e rilevati, non assimilabili per caratteristiche geologiche e stratigrafiche al terreno in situ, all'interno dei quali possono trovarsi materiali estranei.

DECRETO-LEGGE 21 giugno 2013 , n. 69 art 41

- 3. All'articolo 3 del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 28, sono apportate le seguenti modificazioni:
 - a) al comma 1 sono aggiunte, in fine, le seguenti parole: ", costituite da una miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e di consumo, e di terreno, che compone un orizzonte stratigrafico specifico rispetto alle caratteristiche geologiche e stratigrafiche naturali del terreno in un determinato sito e utilizzati per la realizzazione di riempimenti, di rilevati e di reinterri.";
 - b) i commi 2 e 3 sono sostituiti dai seguenti:
 - "2. Ai fini dell'applicazione dell'articolo 185, comma 1, lettere b) e c), del decreto legislativo n. 152 del 2006, le matrici materiali di riporto **devono essere sottoposte a test di cessione effettuato sui materiali granulari ai sensi dell'articolo 9 del decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta ufficiale 16 aprile 1998, n. 88, ai fini delle metodiche** da utilizzare per escludere rischi di contaminazione delle acque sotterranee e, ove conformi ai limiti del test di cessione, devono rispettare quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di bonifica dei siti contaminati.
 - 3. Le matrici materiali di riporto che non siano risultate conformi ai limiti del test di cessione sono fonti di contaminazione e come tali devono essere rimosse o devono essere rese conformi al test di cessione tramite operazioni di trattamento che rimuovono i contaminanti o devono essere sottoposte a messa in sicurezza permanente utilizzando le migliori tecniche disponibili e a costi sostenibili che consentono di utilizzare l'area secondo la destinazione urbanistica senza rischi per la salute

DM 161: «riporto»

b. «**materiali da scavo**»: il suolo o sottosuolo, con eventuali presenze di **riporto**, derivanti dalla realizzazione di un'opera quali, a titolo **esemplificativo**....

c. «**riporto**»: orizzonte stratigrafico costituito da una miscela eterogenea di materiali di origine antropica e suolo/sottosuolo come definito nell'allegato 9 del presente Regolamento;

MATERIALI DI RIPORTO DI ORIGINE ANTROPICA

I riporti di cui all'articolo 1 del presente Regolamento si configurano come orizzonti stratigrafici costituiti da materiali di origine antropica, ossia derivanti da attività quali attività di cava, di demolizione edilizia, ecc, che si possono presentare variamente frammisti al suolo e al sottosuolo....

Ai fini del presente regolamento, i materiali di origine antropica che si possono riscontrare nei riporti, qualora frammisti al terreno naturale nella quantità massima del **20%**, sono indicativamente identificabili con le seguenti tipologie di materiali: materiali litoidi, pietrisco tolto d'opera, calcestruzzi, laterizi, prodotti ceramici, intonaci.

DECRETO-LEGGE, n. 69 art 41 bis

- 1. In relazione a quanto disposto dall'articolo 266, comma 7, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, in deroga a quanto previsto dal regolamento di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 10 agosto 2012, n. 161, i materiali da scavo di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b), del citato regolamento, prodotti nel corso di attività e interventi autorizzati in base alle norme vigenti, sono sottoposti al regime di cui all'articolo 184-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006, e successive modificazioni, se il **produttore dimostra:**
 - a) che è **certa la destinazione** all'utilizzo direttamente presso uno o più siti o cicli produttivi determinati;
 - b) che, in caso di destinazione a recuperi, ripristini, rimodellamenti, riempimenti ambientali o altri utilizzi sul suolo, **non sono superati i valori delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B** della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica del sito di destinazione e i materiali non costituiscono fonte di contaminazione diretta o indiretta per le acque sotterranee, fatti salvi i valori di fondo naturale;

DECRETO-LEGGE, n. 69 art 41 bis

- c) che, in caso di destinazione ad un successivo ciclo di produzione, l'utilizzo non determina rischi per la salute né variazioni qualitative o quantitative delle emissioni rispetto al normale utilizzo delle materie prime;
- d) che ai fini di cui alle lettere b) e c) non è necessario sottoporre i materiali da scavo ad **alcun preventivo trattamento**, fatte salve le normali pratiche industriali e di cantiere.
- **2. Il proponente o il produttore** attesta il rispetto delle condizioni di cui al comma 1 tramite dichiarazione resa all'Agenzia regionale per la protezione ambientale ai sensi e per gli effetti del Testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, precisando le quantità destinate all'utilizzo, il sito di deposito e i tempi previsti per l'utilizzo, che non possono comunque superare un anno dalla data di produzione, salvo il caso in cui l'opera nella quale il materiale è destinato ad essere utilizzato preveda un termine di esecuzione superiore. Le attività di scavo e di utilizzo devono essere autorizzate in conformità alla vigente disciplina urbanistica e igienico-sanitaria. La modifica dei requisiti e delle condizioni indicati nella dichiarazione di cui al primo periodo è comunicata entro trenta giorni al comune del luogo di produzione.

DECRETO-LEGGE, n. 69 art 41 bis

- **3.** Il produttore deve, in ogni caso, **confermare** alle autorità di cui al comma 2, territorialmente competenti con riferimento al luogo di produzione e di utilizzo, che i materiali da scavo sono stati **completamente utilizzati** secondo le previsioni comunicate.
- **4.** L'utilizzo dei materiali da scavo come sottoprodotto resta assoggettato al regime proprio dei beni e dei prodotti. A tal fine il trasporto di tali materiali è accompagnato, qualora previsto, dal documento di trasporto o da copia del contratto di trasporto redatto in forma scritta o dalla scheda di trasporto di cui agli articoli 6 e 7-bis del decreto legislativo 21 novembre 2005, n. 286, e successive modificazioni.
- **5.** Le disposizioni di cui ai commi da 1 a 4 si applicano anche ai materiali da scavo derivanti da attività e opere non rientranti nel campo di applicazione del comma 2-bis dell'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, introdotto dal comma 2 dell'articolo 41 del presente decreto.
- **7.** L'articolo I del regolamento di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 10 agosto 2012, n. 161, recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo, nel definire al comma 1, lettera b), i materiali da scavo integra, a tutti gli effetti, le corrispondenti disposizioni del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il Piano di Utilizzo indica che i materiali da scavo derivanti dalla realizzazione di opere o attività manutentive di cui all'art. 1, comma 1 lettera a) del presente regolamento saranno utilizzate, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi purché esplicitamente indicato.

Il Piano di Utilizzo deve definire:

1. **ubicazione dei siti di produzione** dei materiali da scavo con l'indicazione dei relativi volumi in banco suddivisi nelle diverse litologie;
2. **ubicazione dei siti di utilizzo** e individuazione dei processi industriali di impiego dei materiali da scavo con l'indicazione dei relativi volumi di utilizzo suddivisi nelle diverse litologie e sulla base della provenienza dai vari siti di produzione. I siti e i processi industriali di impiego possono essere alternativi tra loro;

Il Piano di Utilizzo deve definire:

3. **operazioni di normale pratica industriale** finalizzate a migliorare le caratteristiche merceologiche, tecniche e prestazionali dei materiali da scavo per il loro utilizzo, con riferimento a quanto indicato all'allegato 3;
4. **modalità di esecuzione e risultanze della caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo** eseguita in fase progettuale, indicando in particolare:
 - i risultati dell'indagine conoscitiva dell'area di intervento (fonti bibliografiche, studi pregressi, fonti cartografiche, ecc) con particolare attenzione alle attività antropiche svolte nel sito o di caratteri naturali dei siti che possono comportare la presenza di materiali con sostanze specifiche;

- le **modalità di campionamento**, preparazione dei campioni ed analisi con indicazione del set dei parametri analitici considerati che tenga conto della composizione naturale dei materiali da scavo, delle attività antropiche pregresse svolte nel sito di produzione e delle tecniche di scavo che si prevede di adottare e che comunque espliciti quanto indicato agli allegati 2 e 4 del presente Regolamento;
 - indicazione della **necessità o meno di ulteriori approfondimenti** in corso d'opera e dei relativi criteri generali da eseguirsi secondo quanto indicato nell'Allegato 8 parte A;
5. **ubicazione delle eventuali aree di deposito in attesa di utilizzo**, anche alternative tra loro con l'indicazione dei tempi di deposito;

- 6. individuazione dei percorsi previsti per il trasporto materiale** da scavo tra le diverse aree impiegate nel processo di gestione (siti di produzione, aree di caratterizzazione, aree di deposito in attesa di utilizzo, siti di utilizzo e processi industriali di impiego) ed indicazione delle modalità di trasporto previste (a mezzo strada, ferrovia, slurry-dotto, nastro trasportatore, ecc.).

Al fine di esplicitare quanto richiesto il Piano di Utilizzo deve avere, anche in riferimento alla caratterizzazione dei materiali da scavo, i seguenti elementi per tutte i siti interessati dalla produzione alla destinazione, ivi comprese aree temporanee, viabilità, ecc:

1. **Inquadramento territoriale** (denominazione ed ubicazione dei siti, estremi cartografici da CTR, corografia, planimetria con impianti e sottoservizi sia presenti che smantellati o da realizzare);
2. **Inquadramento urbanistico** (individuazione della destinazione d'uso attuale e futura con allegata cartografia);
3. **Inquadramento geologico ed idrogeologico** (descrizione del contesto geologico della zona, ricostruzione litostratigrafica suolo/sottosuolo con indicazione dei riporti se presenti, descrizione del contesto idrogeologico della zona, dei livelli piezometrici, ecc):

4. **Descrizione delle attività svolte sul sito** (uso pregresso del sito, indicazione delle aree con possibilità di inquinamento, percorsi di migrazione, identificazione delle possibili sostanze presenti, ecc)
5. **Piano di campionamento ed analisi** (descrizione delle indagini svolte e modalità esecutive, localizzazione dei punti, elenco delle sostanze ricercate come dettaglio nell'allegato 4, descrizione delle metodiche analitiche e relativi limiti di quantificazione).

Contatti

>Rave
nna
21.22.23
maggio 2014



S G M Ingegneria S.r.l.



www.sgm-ingegneria.it
l.collina@sgm-ingegneria.it

www.ravenna2014.it