

## INDICAZIONI PER L'UTILIZZO E LA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO NEI LAVORI PRIVATI SOTTOPOSTI A DIA O A PERMESSO DI COSTRUIRE

L'art. 186 del d.lgs.152/06 indica le condizioni alle quali è consentito il riutilizzo delle terre e rocce da scavo, ottenute quali sottoprodotti, per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati.

Con le presenti indicazioni si vuole fornire un contributo ai vari soggetti interessati (in primis imprese e Comuni) all'applicazione di questa normativa offrendo, fatte salve ovviamente le prerogative interpretative ed applicative di ciascun ufficio pubblico, un quadro ri-epilogativo della normativa riguardante le opere e gli interventi soggetti a denuncia di inizio attività (DIA) o a permesso di costruire precisando, in particolare, quali sono le procedure amministrative necessarie per il rilascio dell'autorizzazione ed il controllo ambientale ed i criteri per l'accertamento della sussistenza dei requisiti previsti dalla legge.

Alla stesura delle indicazioni per l'utilizzo e la gestione delle terre e rocce da scavo hanno partecipato i rappresentanti di:

- Provincia di Brescia – Area Ambiente e Area Tecnica;
- Associazione Comuni Bresciani (ACB);
- Arpa Lombardia – Dipartimento di Brescia;
- Associazione Industriale Bresciana (AIB);
- Associazione Piccole e Medie Industrie (API)
- Collegio Costruttori di Brescia e provincia;
- Associazione Bresciana Cavatori Inerti (ABCI);
- Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali;
- Ordine degli Ingegneri;
- Ordine degli Architetti;
- Collegio dei Geometri e dei Geometri laureati;
- Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali laureati;
- Collegio dei Periti Agrari e dei Periti Agrari laureati.

### **1. Procedura amministrativa**

Le procedure individuate riguardano esclusivamente le terre e rocce da scavo e non riguardano i materiali da demolizione o altre tipologie di materiale, anche qualora mescolato con terre e rocce.

La verifica delle condizioni per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo, quali sottoprodotti, e quindi l'applicazione delle presenti indicazioni, nel rispetto di quanto indicato dall'art.186 del d.lgs.152/06, deve essere effettuata nell'ambito della procedura di rilascio del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività (DIA), quindi nell'ambito di un procedimento di assenso aperto presso il Comune dove viene effettuato lo scavo.

**Nota: al fine di verificare le condizioni si ritiene necessario che le stesse siano indicate in un apposito documento presentato insieme alla DIA o al permesso di costruire. Si suggerisce l'uso del prospetto che si propone in allegato (Allegato 1) e che dovrà essere accompagnato dalla documentazione necessaria ed ivi indicata.**

Tutta la procedura dovrà concludersi preliminarmente alla realizzazione degli scavi.

**Nota: le terre e rocce da scavo provenienti da lavori realizzati al di fuori delle procedure previste dalla legge sono rifiuti e quindi devono essere avviate o a smaltimento in discarica o al recupero presso impianti autorizzati.**

## **2. Riutilizzo integrale senza preventivo trattamento o trasformazione preliminare**

Il riutilizzo della parte destinata al recupero deve essere integrale senza preventivo trattamento o trasformazione preliminare.

Si ritiene che per “trasformazione preliminare” debba intendersi qualsiasi attività finalizzata ad alterare il contenuto degli inquinanti nell’ammasso di terre e rocce da scavo.

Quindi tale circostanza si verifica anche nel caso dell’attività di vagliatura se è finalizzata ad ottenere da un unico ammasso due ammassi aventi concentrazioni diverse di inquinanti.

A condizione che non sia modificata la percentuale di inquinanti originaria dell’intero ammasso, anche attività quali l’essiccamento mediante evaporazione, la macinatura o la vagliatura, non vengono ritenute trasformazioni o preventivi trattamenti.

**Nota: l’essiccamento di terre e rocce contenenti sostanze inquinanti volatili, costituisce una trasformazione, alterando il contenuto di contaminanti dell’intera massa.**

## **3. Accertamento della provenienza delle terre e rocce da scavo**

In relazione a quanto previsto dal punto e), del comma 1, dell’art.186 le terre e rocce da scavo non devono provenire da un sito contaminato. Quindi si ritiene che **non possano essere classificati come terre e rocce da scavo i terreni provenienti da un sito sottoposto ad intervento di bonifica** anche qualora le caratteristiche analitiche del terreno lo caratterizzino con concentrazioni di contaminanti inferiori alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 1 dell’allegato 5, della parte IV, Titolo V, del d.lgs.152/06.

**Nota: l’esclusione di cui sopra non opera per i terreni provenienti da un sito già contaminato nel quale le operazioni di bonifica sono già terminate ed è stata rilasciata la certificazione di avvenuta bonifica prevista dall’art. 248, comma 2, del d.lgs. 152/06.**

Devono essere inoltre sempre trattati come rifiuti i terreni che abbiano una presenza di contaminanti con concentrazione superiore alle CSC della colonna B, di cui alla Tabella 1 dell’allegato 5, della parte IV, Titolo V, del d.lgs. 152/06.

## **4. Verifica di compatibilità con il sito di destinazione: campionamenti e analisi**

Ai fini di tale verifica si trascrivono le indicazioni di Arpa Lombardia che ha stabilito:

- terreni con contaminanti aventi concentrazioni inferiori alle CSC della colonna A di cui alla Tabella 1 dell’allegato 5, della parte IV, Titolo V, del d.lgs. n.152/06 sono ritenuti idonei per qualsiasi uso autorizzato;
- terreni con contaminanti con concentrazioni superiori alla colonna A, ma inferiori alla colonna B, di cui alla Tabella 1 dell’allegato 5, della parte IV, Titolo V, del d.lgs.

n.152/06 possono essere riutilizzati previa valutazione in riferimento alla specifica destinazione d'uso del sito di riutilizzo.

Arpa suggerisce:

- nel caso di riutilizzi per **rilevati stradali**, la cui destinazione d'uso è comunque prevista con i limiti di cui alla colonna B, non è necessaria nessuna verifica specifica poiché il rilevato verrà successivamente di fatto impermeabilizzato con manto di asfalto (se ed in quanto lo specifico progetto ne preveda una effettiva impermeabilizzazione);
- nel caso di **recuperi ambientali, reinterri e riempimenti** è necessario verificare, oltre alla destinazione urbanistica del sito di destinazione, che non vi sia un peggioramento delle condizioni ambientali del sito dove verrà riutilizzato il terreno.

**Nota: la verifica proposta da Arpa Lombardia richiede che il materiale da riutilizzare abbia con concentrazioni di contaminanti non superiori a quelli riscontrati nel sito di destinazione, con un margine di tolleranza non superiore al 20% sulla concentrazione media.**

Da tale quadro risulta la **necessità che ogni scavo sia caratterizzato analiticamente** al fine di verificare che non provenga da sito contaminato e al fine di verificare la compatibilità con il sito di destinazione.

Si evidenziano comunque alcuni casi per i quali sono di seguito indicate le proposte operative

#### **4.1 Scavi da svolgere in aree pubbliche o private interessate dalla presenza di attività industriali o artigianali, serbatoi o cisterne interrate adibite allo stoccaggio di idrocarburi**

Si ritiene necessaria una indagine sul sito di scavo con campionamenti spinti alla profondità massima di 0,50 m dal piano campagna. Si suggerisce la formazione di un campione rappresentativo ogni 3.000/5.000 metri quadrati di superficie interessata dallo scavo, formando il campione con la preventiva miscelazione di almeno 5 subcampioni elementari.

Le sostanze da verificare, da definirsi in funzione dell'analisi storica condotta sul sito, dovranno almeno essere estese ai parametri relativi a:

- Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Nichel, Piombo, Rame e Zinco.
- Idrocarburi pesanti (C>12).
- Idrocarburi Policiclici Aromatici indicati nella tabella 1, allegato 5, alla parte IV del d.lgs. n. 152/06.
- Policlorobifenili (PCB).

In aggiunta a tali determinazioni, sarà opportuno eseguire analisi specifiche relativamente alla potenziale presenza di sostanze inquinanti connesse con le attività antropiche eventualmente svolte sull'area nel corso dell'analisi storica o con fonti di pressione ambientale eventualmente rilevate.

#### **4.2 Scavi da realizzare in aree interessate da procedimenti di bonifica già conclusi**

Se la Provincia ha già rilasciato il certificato previsto dall'art. 248 del d.lgs. n. 152/06, non è necessaria a priori l'esecuzione di ulteriori indagini, se non vi sono state ulteriori modificazioni all'interno del sito.

#### **4.3 Scavi da realizzarsi:**

- in prossimità del bordo stradale di strutture viarie di grande traffico;
- in prossimità di insediamenti che possano aver influenzato le caratteristiche del sito stesso mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera.

Anche in questi casi si ritiene necessaria un'indagine sul sito di scavo con campionamenti spinti alla profondità massima di 0,50 m dal piano campagna e si suggerisce la formazione di un campione rappresentativo ogni 3.000/5.000 metri quadrati di superficie interessata dallo scavo, formando il campione con la preventiva miscelazione di almeno 5 subcampioni elementari.

I parametri da determinare si ritiene debbano almeno essere:

- Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Nichel, Piombo, Rame e Zinco
- Policlorobifenili (PCB);
- Idrocarburi Policiclici Aromatici indicati tabella 1, allegato 5, alla parte IV del d.lgs. n. 152/06;
- Idrocarburi pesanti (C>12).

Per i siti collocati in prossimità di insediamenti le cui emissioni in atmosfera possono avere effetto di ricaduta sul suolo, i parametri da ricercare dovranno essere quelli specifici della fonte di emissione individuata.

#### **4.4 Scavi da effettuarsi in aree diverse da quelle precedentemente indicate ai punti 4.1, 4.2 e 4.3**

L'effettuazione di indagini analitiche si ritiene possa essere omessa nei casi in cui l'indagine storica relativa all'area evidenzia l'assenza di fonti di contaminazione.

A tal fine Apat, nelle proprie linee guida del 2005 (punto n.3.2.2), riteneva di poter escludere indagini analitiche nelle "aree a verde, boschive, agricole, residenziali, aste fluviali o canali in cui sono assenti scarichi etc" (Allegato 3).

La verifica della contaminazione dovrà comunque essere effettuata qualora siano utilizzate tecniche di scavo potenzialmente contaminanti, ovvero si manifestino evidenze visive e/o olfattive di contaminazione durante le operazioni di cantiere.

In questo caso tali elementi oggettivi dovranno essere ben evidenziati in una relazione redatta e sottoscritta dal tecnico incaricato che si assume la piena responsabilità di quanto dichiarato.

Negli altri casi si ritiene comunque necessaria una caratterizzazione analitica del terreno, con campionamento spinto alla profondità massima di 0,50 m dal piano campagna. Si suggerisce la formazione di un campione rappresentativo ogni 3.000/5.000 metri quadrati di superficie interessata dallo scavo, formando il campione con la preventiva miscelazione di almeno 5 subcampioni elementari.

I parametri da determinare si ritiene debbano almeno essere:

- Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Nichel, Piombo, Rame e Zinco;

- Idrocarburi pesanti (C>12).

In aggiunta a tali determinazioni, sarà opportuno eseguire analisi specifiche relativamente alla potenziale presenza di sostanze inquinanti connesse con le attività antropiche eventualmente riscontrate sull'area nel corso dell'analisi storica o con fonti di pressione ambientale eventualmente rilevate.

## **5. Deposito**

Nel caso in cui non sia possibile l'immediato utilizzo delle terre e rocce da scavo **nel progetto dovrà essere indicato il sito di deposito del materiale** ancorché l'utilizzo sia già stato individuato ed indicato.

L'utilizzo delle terre e rocce da scavo dovrà avvenire entro dodici mesi dall'avvenuto deposito. **Trascorso detto termine** il proponente dovrà provvedere, secondo la normativa dei rifiuti, al conferimento del materiale non utilizzato **ad apposita discarica o impianto di trattamento autorizzati** con riferimento alle caratteristiche del materiale stesso.

Le terre e rocce di scavo in questione dovranno essere avviate agli utilizzi previsti dal progetto di utilizzo alle medesime condizioni ivi espressamente previste. Qualora si prevedano condizioni di utilizzo differenti le stesse dovranno essere tempestivamente comunicate al Comune.

## **6. Riutilizzo delle terre e rocce da scavo in sostituzione del materiale da cava**

In relazione a quanto previsto dal comma 1, lettera g), dell'art. 186, d.lgs. 152/06, il riutilizzo delle terre e rocce da scavo in sostituzione dei materiali di cava dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dall'art. 183, comma 1), lettera p) per i sottoprodotti.

Si ritiene che l'accettazione presso gli impianti di cava di un quantitativo di "mistone naturale" proveniente da scavi esterni all'ambito estrattivo di lavorazione debba sottostare ai due requisiti di seguito esposti:

- requisito di rispondenza normativa ai dettami delle norme armonizzate europee per l'apposizione del marchio CE. E' necessaria una omogeneità sia petrografica che di distribuzione percentuale dei tipi litologici dei materiali costituenti la coltre alluvionale;
- requisito di rispondenza tecnica rispetto all'impianto di lavorazione. Per impianti di lavorazione dotati di frantoio primario e/o di impianto di grigliatura è possibile lavorare un materiale naturale avente una granulometria 0-400 mm; per impianti provvisti solo di cicli di frantumazione secondaria e/o terziaria, la granulometria del materiale di scavo in ingresso non dovrà superare i 200 mm.

In sede di verifica del progetto dovrà essere accertato che il materiale venga consegnato ad aziende che abbiano adeguate caratteristiche al riutilizzo del materiale, come derivante, ad esempio, da certificato di iscrizione alla Camera di Commercio.

## **7. Riutilizzo per riempimento di cave in falda**

Nel caso di riutilizzo per il riempimento di cave con falda sub affiorante si ritiene che le determinazioni analitiche siano estese anche ad una verifica del test di cessione delle terre e rocce con riferimento all'Allegato 3 del DM 5/2/98 come modificato dal DM n.186/06.

Il riutilizzo delle terre e rocce da scavo nelle aree con acque sotterranee affioranti, in riferimento agli indirizzi Arpa Lombardia del 20/8/08 n.11095/3.6.5, ed in analogia alla stes-

sa materia già normata dall'art. 5 (Recupero ambientale) del DM 5/2/98 e s.m.i., il test di cessione è quello di cui all'Allegato 3 del DM 5/2/98 e s.m.i. Altresì in ottemperanza al comma d-bis) del DM 5/2/98, che così recita *"in ogni caso, il contenuto dei contaminanti sia conforme a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati, in funzione della specifica destinazione d'uso"* e valutato che gli acquiferi non hanno una destinazione urbanistica propria, il test di cessione di cui sopra contempla un numero limitato di parametri chimici e debbano essere salvaguardate le aspettative ed i diritti delle generazioni future a fruire di un integro patrimonio ambientale, così come previsto dall'art. 144 (Tutela e uso della risorsa idrica) del d.lgs. 152/06, qualora la massima quota della superficie piezometrica sia posta a una quota maggiore della quota di fondo della cava, meno un metro di franco, il riempimento di tale volume sia limitato a terre e rocce da scavo nelle quali sia stato sempre verificato il rispetto della colonna A , Tab. 1 allegato 5, Titolo V Parte IV del d.lgs. 152/06.

## **8. Rintracciabilità delle terre e rocce da scavo**

Si ritiene necessario che in sede di autorizzazione venga prevista la rintracciabilità dei materiali, soprattutto nel caso in cui le terre e rocce da scavo siano destinate ad un utilizzo in sito diverso da quello di produzione.

L'utilizzatore potrà documentare la provenienza, la quantità delle terre e rocce da scavo utilizzate e la specifica destinazione del sito di utilizzo mediante una relazione finale a firma del direttore dei lavori o, nel caso di recuperi ambientali o di conferimento di "mistone", mediante bollette di consegna o analoga documentazione.

Copia dell'autorizzazione comunale dovrà inoltre essere tenuta su ogni mezzo di trasporto.

E' importante che copia degli atti autorizzativi siano trasmessi anche agli enti competenti in relazione al sito di destinazione.

### **Allegati:**

- Allegato 1 - Grafo adempimenti Terre e Rocce
- Allegato 2A Terre rocce - Da allegare alla richiesta di Permesso di costruire o DIA
- Allegato 2B Terre rocce - Comunicazione rispetto condizioni
- Allegato 3 - APAT Terre e rocce

Da allegare alla richiesta del permesso di costruire o  
alla denuncia di inizio attività (D.I.A.)

Spett.le  
COMUNE di

.....

Oggetto: riutilizzo delle terre e rocce da scavo - comunicazione ai sensi dell'art. 186, del  
d.lgs. n.152/2006, così come modificato d.lgs. n.4/2008

Il sottoscritto .....

In qualità di

committente

progettista

con riferimento alla richiesta del permesso di costruire del n. ....  
del .....

oppure

della D.I.A. presentata in data .....

per quanto attiene alla richiesta di utilizzo delle terre e rocce da scavo

**dichiara**

il rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 186 del d.lgs. n.152/2006, così come modificato  
D.Lgs. n.4/2008 come da allegata relazione tecnica.

Distinti saluti.

\_\_\_\_\_  
(timbro e firma)

Data, .....



contaminazione né è sottoposto ad intervento di bonifica;

- che le concentrazioni rilevate sono inferiori ai limiti previsti dalle norme vigenti per la destinazione d'uso prevista;
- che nel materiale la concentrazione di inquinanti non è superiore ai limiti vigenti con riferimento al/ai sito/siti di destinazione (colonna ..... tabella 1, Allegato 5, al Titolo V del d.lgs 152/06);
- che l'intervento di escavazione prevede la produzione di \_\_\_\_\_ m3 complessivi di terre e rocce;
- che le terre e rocce da scavo verranno depositate in attesa di utilizzo per un periodo non superiore a 12 mesi dalla comunicazione di inizio lavori nel Comune di \_\_\_\_\_ in via / località \_\_\_\_\_
- che il sito di ricevimento delle terre e rocce da scavo è ubicato nel Comune di \_\_\_\_\_ in via / località \_\_\_\_\_

autorizzato dal \_\_\_\_\_ con atto n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

ed è classificato urbanisticamente come:

- area verde pubblico, (privato e residenziale)
  - agricolo
  - sito commerciale e industriale
  - altro: \_\_\_\_\_
- le terre e rocce di scavo saranno conferite direttamente al sito di utilizzo o sopra specificato senza subire trasformazioni preliminari.

Per garantire la rintracciabilità del material e ogni trasporto dovrà essere accompagnato da una copia della presente dichiarazione;

Letto, confermato e sottoscritto.

li \_\_\_\_\_.

Allegati:

- originali dei certificati di tutte le analisi effettuate
- copia della Carta d'Identità dei dichiaranti

**INDIRIZZI PER L'UTILIZZO E LA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO NEI LAVORI PRIVATI SOTTOPOSTI A D.I.A. O A PERMESSO DI COSTRUIRE**

**CASO A**

Lo scavo deve essere ancora effettuato

Può essere richiesta l'autorizzazione per l'utilizzo della parte destinata al recupero ai sensi dell'art.186 del dlgs152/06

La domanda per il riutilizzo del materiale deve essere presentata al Comune:  
1) con la DIA  
2) con il permesso di costruire  
3) con una specifica richiesta riferita alla DIA o al permesso di costruire

Il Comune verifica i requisiti nell'ambito dell'istruttoria per il rilascio della DIA o del permesso di costruire

**IL PROGETTO E' APPROVATO**

Copia del provvedimento deve essere inviata al Comune competente sul sito di destinazione

Il materiale può essere riutilizzato

Deve essere dimostrato l'effettivo riutilizzo del materiale

Il direttore dei lavori deve fare una relazione da inviare al Comune di origine e a quello di destinazione del materiale. Nel caso di recuperi ambientali autorizzati devono essere richieste le bollette di consegna o analoga documentazione

Dimostrazione dell'effettivo riutilizzo e della tracciabilità

**CASO B**

Lo scavo è stato effettuato solo parzialmente

Può essere richiesta l'autorizzazione per l'utilizzo del solo materiale destinato al recupero che non è ancora stato scavato ai sensi dell'art. 186 del dlgs 152/06

Verifica requisiti (area di scavo)

Scavi effettuati in aree a verde, boschive, agricole o residenziali, ecc.

Scavi effettuati in altre aree diverse dalle precedenti, oppure in aree industriali, artigianali, soggette a potenziale contaminazione (anche storica) o in aree in cui si sospettino contaminazioni di tipo diffuso

Nota: secondo le note APAT del 2005 dette aree sono escluse dalla verifica analitica (si veda punto 4 delle indicazioni)

Deve essere fatta l'analisi e il campionamento dell'area  
Nota: per le modalità di formazione dei campioni e gli analiti da ricercare si veda punto 4 delle indicazioni e le note APAT del 2005 punto 3.2.2

**IL PROGETTO NON E' APPROVATO**

**Esito delle analisi**

Valori oltre colonna B

Valori inferiori a colonna A

Valori tra colonna A e B

Il materiale è adatto per qualsiasi utilizzo

Verifica della compatibilità con il sito di destinazione

Il materiale **E' COMPATIBILE** con il sito di destinazione

Il materiale **NON E' COMPATIBILE** con il sito di destinazione

Può essere segnalato al Comune un sito diverso, idoneo con le caratteristiche del materiale

Si può rinunciare al riutilizzo. In questo caso il materiale deve essere trattato come un rifiuto

Verifica del sito di destinazione

**Terre e rocce sono un rifiuto**

Il materiale può essere recuperato con le procedure proprie dei rifiuti

Il materiale può essere smaltito come un rifiuto