

**ALLEGATO A****PROCEDURE DI CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICHE E ACCERTAMENTO DELLE QUALITÀ AMBIENTALI DI FANGHI E LIMI****1. Procedure di caratterizzazione delle terre da operazione End of Waste**

Per le terre che esitano dalle operazioni per la cessazione della qualifica di rifiuto, svolta ai sensi della presente ordinanza, il cui reimpiego sia previsto per:

- a. realizzazione di rilevati, riempimenti, ripristini geomorfologici in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale oppure in tombamenti di cave;
- b. per sottofondi stradali, rilevati riempimenti in aree a uso commerciale e industriale;

si prevede il set analitico riportato nella seguente tabella a), derivata dalla tabella 4.1, Allegato 4 del DPR 120/2017.

I risultati delle analisi sui campioni sono confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica.

Tabella a)

<b>Parametri</b>	<b>Reimpieghi in aree a uso verde pubblico, privato e residenziale, tombamenti in cave (mg kg-1 espressi come ss)</b>	<b>Reimpieghi in aree a uso commerciale e industriale (mg kg-1 espressi come ss)</b>
Arsenico	20	50
Cadmio	2	15
Cobalto	20	250
Nichel	120	500
Piombo	100	1000
Rame	120	600
Zinco	150	1500
Mercurio	1	5

<b>Parametri</b>	<b>Reimpieghi in aree a uso verde pubblico, privato e residenziale, tombamenti in cave (mg kg-1 espressi come ss)</b>	<b>Reimpieghi in aree a uso commerciale e industriale (mg kg-1 espressi come ss)</b>
Idrocarburi C>12	50	750
Cromo Totale	150	800
Cromo VI	2	15
Benzene	0,1	2
Toluene	0,5	50
Etilbenzene	0,5	50
Xilene	0,5	50
Amianto (solo se presenti macerie)	Assenza (Limite di rilevabilità tecnica analitica)	Assenza (Limite di rilevabilità tecnica analitica)

Su detti materiali si prevede inoltre la verifica dei seguenti parametri, come desunti dalla Tabella 2, Allegato 1 del DM 152/2022:

Tabella b)

<b>Parametri</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Concentrazioni limite</b>
Materiali galleggianti	cm <sup>3</sup> /kg	< 5
Frazioni estranee	% in peso	< 1%

## **2. Modalità di campionamento**

Il numero minimo di punti di campionamento volti alla caratterizzazione dei fanghi, sedimenti e limi è stabilita in funzione dei volumi presenti. Si considera una caratterizzazione per lotti non superiori ai 3.000 mc.

La costituzione del campione rappresentativo del cumulo è ottenuta con successivi incrementi effettuati secondo le norme UNI 10802. I campioni da avviare ad analisi

devono essere formati scartando in campo la frazione maggiore di 2 cm, effettuando le determinazioni analitiche sulla frazione inferiore ai 2 mm e riferendo il risultato analitico alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato.