

La caratterizzazione sull'intera area di intervento è eseguita secondo le modalità dettagliate negli allegati 2 e 4.

Parte B

Verifiche per i controlli e le ispezioni

Le attività di campionamento per i controlli e le ispezioni sulla corretta attuazione del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo sono eseguiti dalle Agenzie di protezione ambientale territorialmente competenti e in contraddittorio direttamente sul sito di produzione e di destinazione delle terre e rocce da scavo.

Le verifiche possono essere eseguite sia a completamento che durante la posa in opera del materiale.

Sono utilizzati gli stessi criteri adottati per il controllo in corso d'opera. In particolare, ai fini della definizione della densità e della ubicazione dei punti di indagine, possono essere adottate metodologie di campionamento sistematiche o casuali, la cui scelta tiene conto delle eventuali campagne già eseguite in fase di realizzazione.

Il numero di campioni è valutato in funzione dell'estensione e della profondità dell'area di produzione delle terre e rocce da scavo oltre che della storia pregressa del sito di provenienza.

Il numero di punti d'indagine non può essere inferiore a tre e, in base alle dimensioni dell'area di intervento, è aumentato secondo i criteri minimi riportati nella tabella seguente:

Dimensione dell'area	Punti di prelievo
Inferiore a 2.500 metri quadri	3
Tra 2.500 e 10.000 metri quadri	3 + 1 ogni 2.500 metri quadri
Oltre i 10.000 metri quadri	7 + 1 ogni 5.000 metri quadri

Tabella 8.1

La profondità di indagine è determinata in base alle profondità del sito di destinazione. I campioni da sottoporre ad analisi chimiche sono:

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona intermedia;
- campione 3: nella zona di posa in prossimità del piano di imposta delle terre e rocce da scavo (già piano campagna).

In genere i campioni volti all'individuazione dei requisiti ambientali dei materiali posti in opera sono prelevati come campioni composti per ogni scavo esplorativo o sondaggio in relazione alla tipologia ed agli orizzonti individuati. Nel caso di scavo esplorativo, al fine di considerare una rappresentatività media, si prospettano le seguenti casistiche:

- campione composito di fondo scavo;

- campione composito su singola parete o campioni composti su più pareti in relazione agli orizzonti individuabili e/o variazioni laterali.

Nel caso di sondaggi a carotaggio si applicano le specifiche di cui agli allegati al Titolo V, alla Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

ALLEGATO 10

METODOLOGIA PER LA QUANTIFICAZIONE DEI MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA DI CUI ALL'ARTICOLO 4, COMMA 3 (ARTICOLO 4)

La valutazione si basa su un'analisi finalizzata a individuare i materiali di natura antropica presenti nel riporto in un numero di campioni che possa essere considerato rappresentativo del volume dello scavo. La valutazione non è finalizzata alla specifica delle singole classi merceologiche, bensì a separare il terreno con caratteristiche stratigrafiche e geologiche naturali dai materiali origine antropica in modo che la presenza di questi ultimi possa essere pesata. Il campionamento è condotto sul materiale «tal quale», secondo la procedura prevista dall'allegato 9. Non è ammessa la miscelazione con altro terreno naturale stratigraficamente non riconducibile alla matrice materiale di riporto da caratterizzare. La quantità massima del 20% in peso di cui all'articolo 4, comma 3, è riferita all'orizzonte stratigrafico costituito da materiale di origine naturale e materiale di origine antropica.

Nella preparazione del campione finalizzata all'individuazione dei materiali di origine antropica presenti all'interno del riporto non è scartata la frazione superiore a 2 cm.

Per il calcolo della percentuale si applica la seguente formula:

$$\%Ma = \frac{P_{-}Ma}{P_{-}tot} * 100$$

dove:

%Ma: percentuale di materiale di origine antropica

P₋Ma: peso totale del materiale di origine antropica rilevato nel sopravaglio

P₋tot: peso totale del campione sottoposto ad analisi (sopravaglio+sottovaglio)

Sono considerati materiali di origine naturale, da non conteggiare nella metodologia, i materiali di dimensioni > 2 cm costituiti da sassi, ciottoli e pietre anche alloctoni rispetto al sito.

Se nella matrice materiale di riporto sono presenti unicamente materiali di origine antropica derivanti da prospezioni, estrazioni di miniera o di cava che risultano geologicamente distinguibili dal suolo originario presente in sito (es. strato drenante costituito da ciottoli di fiume, o substrato di fondazione costituito da sfridi di porfido), questi non devono essere conteggiati ai fini del calcolo della percentuale del 20%.

