



## **La gestione delle terre e rocce nei piccoli cantieri**

**Renzo Barberis**  
**Arpa Piemonte**  
**Area Funzionale Tecnica**



Cuneo 23 ottobre 2017 - La nuova normativa sulla terre e rocce da scavo: adempimenti e responsabilità



## TITOLO II TERRE E ROCCE DA SCAVO CHE SODDISFANO LA DEFINIZIONE DI SOTTOPRODOTTO

Capo III Terre e Rocce da scavo prodotte in cantieri di piccole dimensioni

Art. 20.

Art. 21.

Capo IV Terre e Rocce da scavo prodotte in cantieri di grandi dimensioni non sottoposti a VIA e AIA

Art. 22.

- **Procedure: dall'autodichiarazione alla dichiarazione di avvenuto utilizzo (DAU)**

- **L'obbligo di accertamento della qualità ambientale**

- **Controlli Arpa e criticità**

Terre e Rocce da scavo prodotte in cantieri di grandi dimensioni

Allegato 1 - Caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo ([Articolo 8](#))

Allegato 2 - Procedure di campionamento in fase di progettazione ([Articolo 8](#))

Allegato 5 - Piano di utilizzo ([Articolo 9](#))

Terre e Rocce da scavo prodotte in ogni tipo di cantiere

Allegato 3 - Normale pratica industriale ([Articolo 2](#), comma 1, lettera O)

Allegato 4 - Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali ([Articolo 4](#))

Allegato 6 - Dichiarazione di utilizzo di cui all'articolo 21 ([Articolo 21](#))

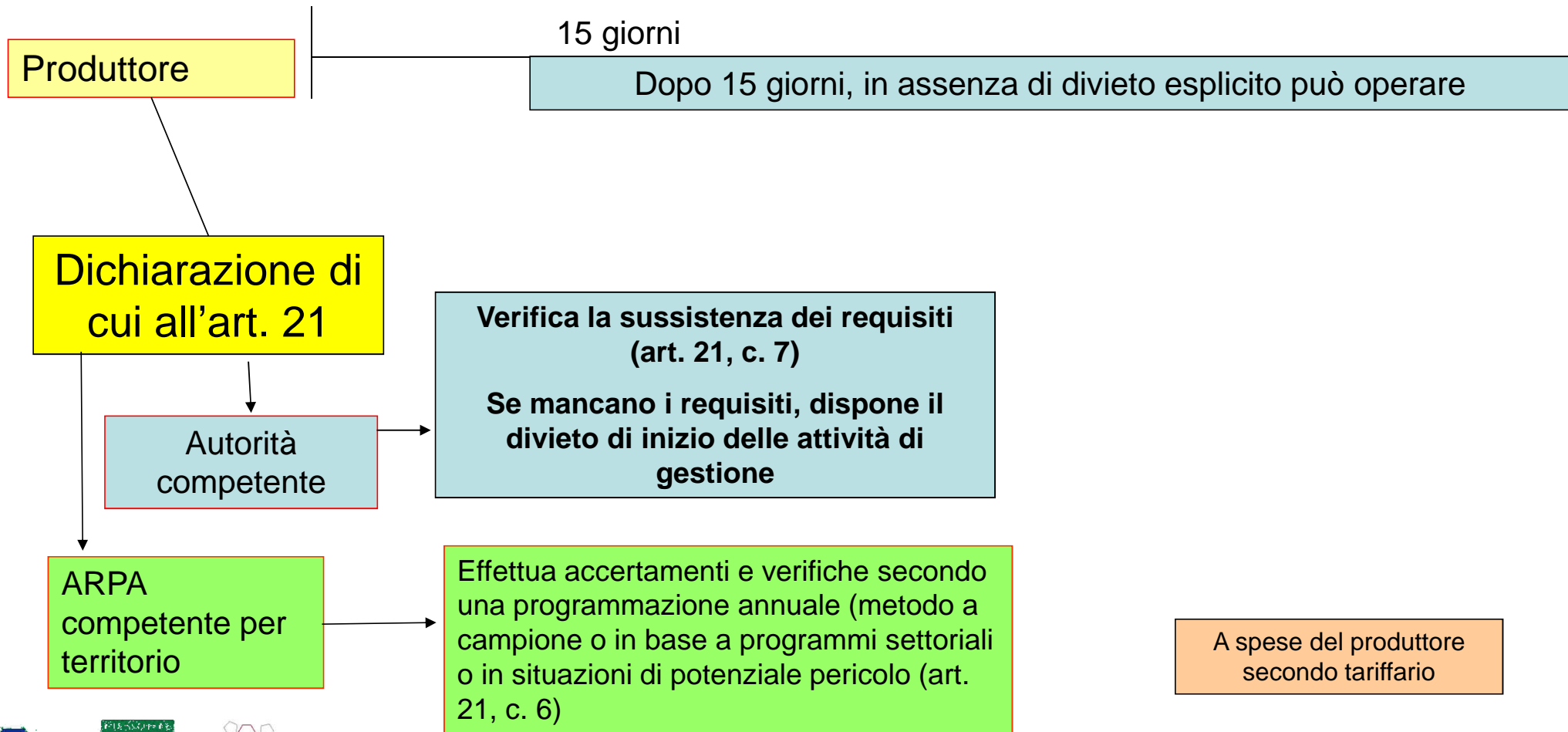
Allegato 7- Documento di trasporto ([Articolo 6](#))

Allegato 8 - Dichiarazione di avvenuto utilizzo (D.A.U.) ([Articolo 7](#))

Allegato 9 - Procedure di campionamento in corso d'opera e per i controlli e le ispezioni ([Articoli 9 e 28](#))

Allegato 10 - Metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica di cui all'articolo 4, comma 3 ([Articolo 4](#))

# Richiesta utilizzo T&R CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA - Procedura ordinaria



Inizio Lavori di scavo





## CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA

### ***I materiali da scavo devono essere sottoposti ad analisi?***

Per quanto riguarda i “cantieri di grandi dimensioni” le analisi vengono fatte nell’ambito della caratterizzazione ambientale effettuata in conformità agli allegati 1 e 2.

Viceversa per i cantieri di piccole dimensioni e cantieri di grandi dimensioni non sottoposti a Via e AIA non sembra esistere nell’articolato un obbligo esplicito in tal senso, tuttavia il dichiarante si assume la responsabilità (anche penale) di rispettare i limiti qualitativi previsti dalla norma, per cui è opportuno che disponga di valide informazioni tecniche a supporto di quanto dichiarato, da esibire in fase di eventuali controlli. La dimostrazione del rispetto dei limiti può avvenire anche attraverso conoscenze pregresse certe e affidabili sul sito stesso, legate alla sua storia o a precedenti indagini ambientali sul sito o in prossimità di esso, tuttavia non sembra che ci si possa esimere dall’aver una certificazione analitica.

Si ricorda infatti che, in base a quanto prescritto dal comma 1 dell’articolo 20 del D.P.R., il produttore deve “dimostrare” il rispetto dei limiti tabellari e la sussistenza di tale condizione è attestata tramite una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà resa ai sensi dell’articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445; è perciò opportuno che il dichiarante disponga di una certificazione analitica, in considerazione del fatto che si assume la responsabilità (anche penale) del rispetto di tali limiti.

Risulta inoltre importante porre attenzione ai possibili superamenti dovuti a valori di fondo naturale, per i quali le conoscenze sulla storia pregressa del sito potrebbero non essere sufficienti a far emergere situazioni che richiedono una particolare procedura (art. 20 c.2, che richiama l’art. 11).

## Allegato 6 - Dichiarazione di utilizzo di cui all'articolo 21 (Articolo 21)

**DPR 120/2017**

**Cantieri di piccole dimensioni  
utilizzabile anche per i grandi**

Dichiarazione di utilizzo di cui all'articolo 21  
(articolo 21)

### DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ (Articolo 47 e articolo 38 del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

esente da bollo ai sensi dell'articolo 37 D.P.R. 445/2000

#### Sezione A: dati del produttore

il sottoscritto produttore

Cognome		Nome	
C.F.			
nato a:		il:	
in qualità di:	Qualifica rivestita: proprietario, titolare, legale rappresentante, amministratore, ecc.		
della:	Ragione sociale ditta, impresa, società, ente,...		
Residente in:	Comune	CAP	Provincia
Via	Numero		
Telefono	e-mail		

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'articolo 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000

**DICHIARA**

che i materiali da scavo provenienti dal sito di produzione identificato nella "Sezione B" della presente dichiarazione prodotti nel corso di attività e interventi autorizzati in base alle norme vigenti come indicato nella "Sezione B" della presente dichiarazione, sono sottoposti al regime di cui all'Articolo 184-bis del d.lgs. n. 152 del 2006 poiché rispettano le disposizioni di cui all'Articolo 4 del presente regolamento.



## CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA

### ***Il modello di Dichiarazione suggerito da Arpa è l'unico utilizzabile?***

Il modello rispecchia quello previsto dall'Allegato 6 del D.P.R.; essendo definito nell'ambito del D.P.R., è opportuno che sia questo modello ad essere utilizzato.

### ***A chi va inviata la Dichiarazione nel caso di cantieri di piccole dimensioni o di cantieri di grandi dimensioni non VIA o AIA?***

La norma, art. 21 comma 1, prevede che la dichiarazione venga inviata, anche solo in via telematica:

- al Comune del luogo di produzione;
- all'Arpa territorialmente competente (a livello territoriale)

### ***Quando possono iniziare le movimentazioni dei materiali da scavo?***

La norma prevede che la dichiarazione venga trasmessa “**almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori di scavo**”. Quindi non si può procedere allo scavo prima di questo periodo



## CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA

***Le attività di scavo e di utilizzo per cui si presenta la dichiarazione devono già essere autorizzate?***

Sì; il comma 1 dell'art. 21 del D.P.R. richiede che gli “*estremi delle autorizzazioni*” vengano indicati nell'autodichiarazione, come risulta chiaramente anche dal modello di autodichiarazione riportato in Allegato 6 del D.P.R.

***La modifica delle condizioni e dei requisiti dichiarati deve essere segnalata?***

Sì, ai sensi del comma 3 dell'art. 21 del D.P.R. la modifica sostanziale deve essere segnalata al Comune del luogo di produzione e all'Arpa competente. Decorsi 15 giorni dalla trasmissione della dichiarazione aggiornata, le terre e rocce possono essere gestite in conformità alla dichiarazione aggiornata.

***L'ultimazione delle operazioni di utilizzo deve essere segnalata?***

La **Dichiarazione di Avvenuto Utilizzo (D.A.U.)** è **obbligatoria** e deve essere inviata al Comune del sito di produzione, al Comune del sito di destinazione e all'Arpa territorialmente competente.

Tale dichiarazione deve essere resa entro il termine di validità della dichiarazione di utilizzo (da intendersi come la “*data presunta di ultimazione attività di riutilizzo*” del modulo autodichiarazione).

Il D.P.R. contiene un modello di D.A.U. riportato in Allegato 8.







## Allegato 6 - Dichiarazione di utilizzo di cui all'articolo 21 (Articolo 21)

**DPR 120/2017**  
Cantieri di piccole dimensioni  
utilizzabile anche per i grandi

### *Sezione E: tempi previsti per l'utilizzo*

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 sono i seguenti:

Data presunta inizio attività di scavo:	
Data presunta ultimazione attività di scavo:	
Data presunta inizio attività utilizzo:	
<u>Data presunta ultimazione attività di utilizzo:</u>	
Estremi atto autorizzativo dell'opera	

Attenzione alla data di scadenza per la trasmissione della Dichiarazione di Avvenuto Utilizzo





## PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI CANTIERI

### ***Cosa succede nel caso di superamento dei limiti tabellari presumibilmente dovuto al fondo naturale?***

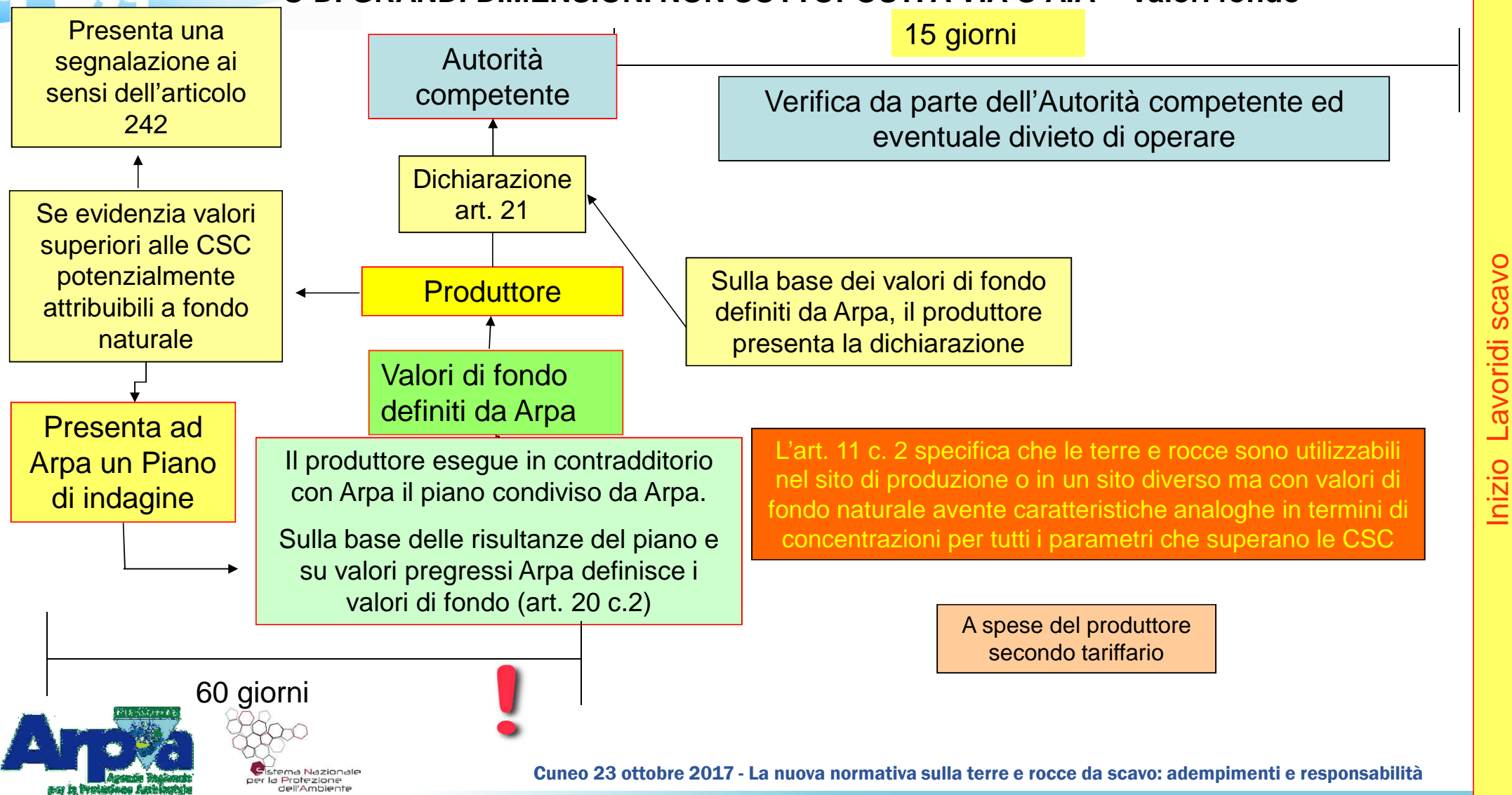
In presenza di fondo naturale, il proponente segnala il superamento ai sensi dell'art. 242 del d. lgs. 152/2006 e deve presentare all'Arpa un piano di indagine, eseguito a carico del proponente in contraddittorio con Arpa. Sulla base dei risultati del suddetto piano e dei dati già pubblicati e validati dall'Arpa, è l'Arpa stessa a definire i valori di fondo naturale che il proponente deve utilizzare per la predisposizione del P.U.; il riutilizzo è limitato al sito stesso di produzione o ad un sito con analoghi valori di fondo.

### ***Cosa succede nel caso di terre e rocce prodotte in un sito oggetto di bonifica?***

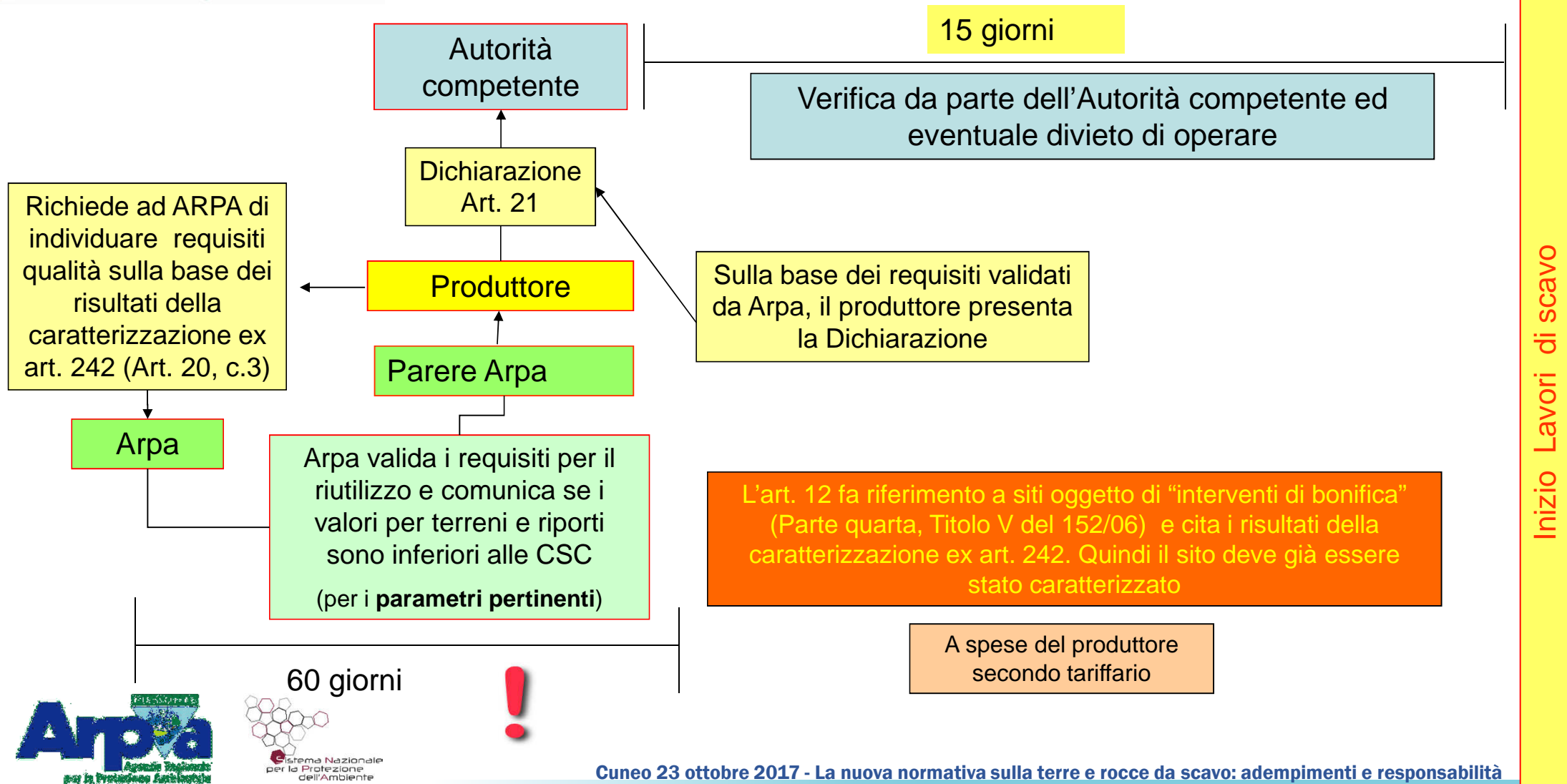
In caso di terre e rocce prodotte in un sito oggetto di bonifica, i requisiti di qualità ambientale, referiti sia al sito di produzione che di destinazione, sono validati dall'Arpa entro sessanta giorni dalla richiesta e con costi a carico del proponente. La valutazione viene fatta basandosi sui risultati del Piano di caratterizzazione (e da qui si può escludere la possibilità di riutilizzo di terre e roccia da siti non ancora caratterizzati) e per i parametri pertinenti al progetto di bonifica, verificando che non vengano superati i valori soglia di contaminazione con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica sia del sito di produzione che di destinazione<sup>[1]</sup>.

<sup>[1]</sup> Il D.M. 161/2012, all'art. 5, comma 5, faceva riferimento al solo sito di destinazione finale, con conseguenti diverse interpretazioni che affermavano come possibile lo spostamento di terreni con valori compresi tra la colonna A e la colonna B da un sito di produzione e destinazione residenziale (e quindi in fase di bonifica) ad un diverso sito a destinazione commerciale/industriale. Ora questo non sarà più possibile.

## Richiesta utilizzo T&R CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA - Valori fondo



## Richiesta utilizzo T&R CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA - Siti in bonifica





## PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI CANTIERI

### ***Quali sono le procedura di caratterizzazione e di accertamento di qualità ambientale per le terre e rocce da scavo?***

Le procedura di campionamento e di caratterizzazione ambientale riportate negli Allegati 1, 2, 4 e 9 Parte A del D.P.R. sono sostanzialmente analoghe alle procedure già previste nel D.M. 161/2012, ad eccezione di alcune precisazioni contenute in Allegato 4 in merito alla casistica che prevede l'utilizzo di additivi particolari contenenti sostanze non ancora ricomprese nella Tabella 1 della sezione bonifiche; in questi casi è prevista una richiesta di parere all'Istituto Superiore di Sanità e all'ISPRA.

Cambia anche la formulazione in Allegato 4 relativa a due casi particolari:

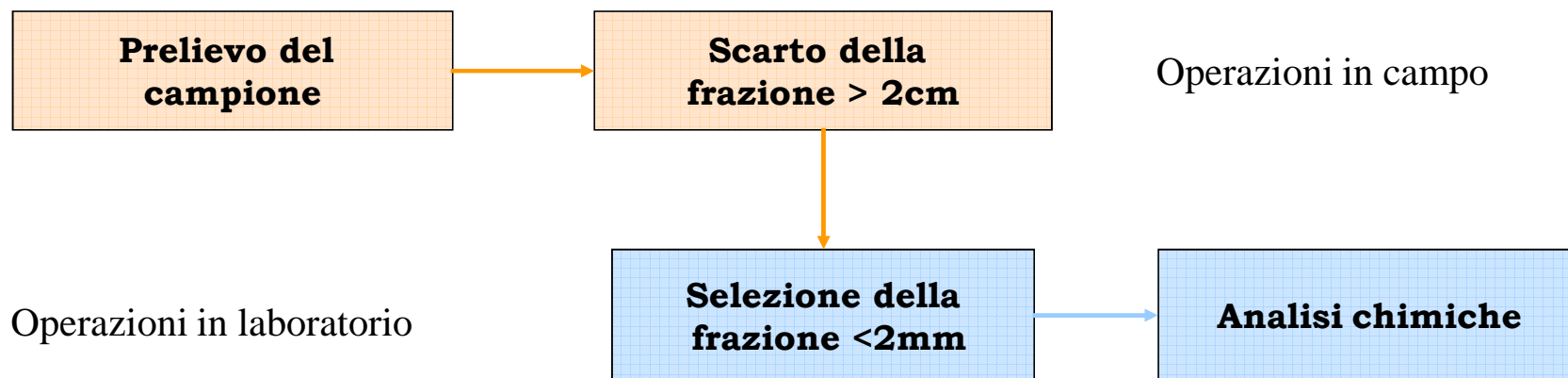
- Qualora si sospetti una contaminazione antropica anche del sopravaglio le determinazioni analitiche dovranno essere condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, e la concentrazione dovrà essere riferita allo stesso.
- In caso di terre e rocce provenienti da scavi di sbancamento in roccia massiva, ai fini della verifica del rispetto dei requisiti ambientali di cui all'articolo 4 del presente regolamento, la caratterizzazione ambientale è eseguita previa porfirizzazione dell'intero campione.

## Allegato 4 - Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali (Articolo 4)

DPR 120/2017

Ogni tipo di Cantiere

### Prelievo e preparazione del campione:



Determinazione della concentrazione del campione **riferendosi alla totalità dei materiali secchi comprensiva anche dello scheletro solido.**

***La totalità dei materiali secchi si riferisce alla frazione portata in laboratorio***

metodica prevista dal D.Lgs. 152/06 All.2 Parte IV Titolo V per i siti contaminati



## Allegato 4 - Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali (Articolo 4)

DPR 120/2017

Ogni tipo di Cantiere

### Prelievo e preparazione del campione:

Qualora si abbia **evidenza** di una **contaminazione antropica** anche del sopravaglio le determinazioni analitiche sono condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, e la concentrazione è riferita allo stesso.

**Novità!**

Occorre quindi accertare già in fase di prelievo l'evidenza di contaminazione antropica e campionare senza scartare la frazione grossolana

In caso di terre e rocce provenienti da scavi di sbancamento in roccia massiva, ai fini della verifica del rispetto dei requisiti ambientali di cui all'articolo 4 del presente regolamento, la caratterizzazione ambientale è eseguita previa **porfirizzazione** dell'intero campione.



## Allegato 4 - Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali (Articolo 4)

DPR 120/2017

Ogni tipo di Cantiere

### Set analitico minimale:

D.M. 161/2012 Allegato 4, Tabella 4.1
Arsenico
Cadmio
Cobalto
Nichel
Piombo
Rame
Zinco
Mercurio
Idrocarburi C>12
Cromo totale
Cromo esavalente
Amianto
BTEX (*)
IPA (*)

Non cambia rispetto al DM 161/2012

#### Per movimentazione di materiali :

- **superiori a 150.000 m<sup>3</sup>**: sempre il set minimale, eventualmente integrato da altri parametri in funzione della collocazione e della storia del sito
- **compresi tra 6.000 e 150.000 m<sup>3</sup>**: il set minimale può essere integrato sulla base della collocazione e della storia del sito, ma può essere anche ridotto a "sostanze indicatrici"

Secondo il SNPA quest'ultima considerazione **vale anche per i siti < 6.000 m<sup>3</sup>**

In presenza di materiali di riporto di origine antropica si ritiene di non consentire l'eliminazione del parametro amianto dal set minimale

(\*) Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a (entro) 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione, e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. [...].



## Allegato 3 - Procedure Normale pratica industriale (Articolo 2, comma 1, lettera O)

**DPR 120/2017**

**Cantieri di grandi dimensioni**

Tra le operazioni più comunemente effettuate che rientrano nella normale pratica industriale, sono comprese le seguenti:

- ✓ la selezione granulometrica delle terre e rocce da scavo, con l'eventuale eliminazione degli elementi/materiali antropici;
- ✓ la riduzione volumetrica mediante macinazione;
- ✓ la stesa al suolo per consentire l'asciugatura e la maturazione delle terre e rocce da scavo al fine di conferire alle stesse migliori caratteristiche di movimentazione, l'umidità ottimale e favorire l'eventuale biodegradazione naturale degli additivi utilizzati per consentire le operazioni di scavo.

Mantengono la caratteristica di sottoprodotto le terre e rocce da scavo anche qualora contengano la presenza di pezzature eterogenee di natura antropica non inquinante, purché rispondente ai requisiti tecnici/prestazionali per l'utilizzo delle terre nelle costruzioni.

Sparisce il trattamento di  
**Stabilizzazione a calce e cemento**

(per il Ministero la pratica rientra tra le operazioni di trattamento dei rifiuti – Pilot 5554-13-ENVI)



## PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI CANTIERI

### ***Per il riutilizzo in impianti produttivi in sostituzione di materiali di cava, cosa prevede il D.P.R.?***

Il tema è affrontato solo in Allegato 4 e non nell'articolo 20.

Se le terre e rocce rientrano nei limiti di cui alla Colonna A della Tabella 1 della normativa sulle bonifiche, possono essere utilizzate senza alcun vincolo particolare.

Se invece sono comprese tra la Colonna A e la Colonna B, l'uso in impianti industriali è possibile solo nel caso in cui il processo industriale di destinazione preveda la produzione di prodotti o manufatti merceologicamente ben distinti dalle terre e rocce da scavo e che comporti la sostanziale modifica delle loro caratteristiche chimico-fisiche iniziali.

### ***I residui di lavorazione dei materiali lapidei rientrano nel campo di applicazione del D.P.R.?***

No, in quanto erano già stati esclusi nella precedente normativa, a seguito delle modifiche introdotte dall'art. 28 della legge 221/2015.



## Allegato 6 - Dichiarazione di utilizzo di cui all'articolo 21 (Articolo 21)

**DPR 120/2017**  
Cantieri di piccole dimensioni  
utilizzabile anche per i grandi

2)  Avviati ad un ciclo produttivo

Impianto di destinazione:			
	Comune	CAP	Provincia
Via		Numero	
Tipologia di impianto			
Materiale prodotto			

Manca lo spazio per indicare la quantità che verrà destinata all'utilizzo allo specifico impianto!





## PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI CANTIERI

- ***Con quale documento di trasporto viene accompagnato il trasporto delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti fuori dal sito intermedio?***
- L'art. 6 presenta il documento di trasporto indicato nell'Allegato 7, pensato per il trasporto dal sito di produzione al sito di destinazione o al sito di deposito intermedio. Non è previsto un analogo modulo per il trasporto dal sito di deposito intermedio al sito di destinazione. Essendo evidentemente necessario disporre di un documento di trasporto anche in uscita dal deposito intermedio verso il sito di destinazione si ritiene possibile utilizzare il documento riportato in Allegato 7 modificando opportunamente la Sezione A.

## Allegato 7 - Documento di trasporto (Articolo 6)

DPR 120/2017

Ogni tipo di Cantiere

### Documento di trasporto (articolo 6)

Per ogni automezzo che trasporta terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto da un sito di produzione verso un sito di destinazione o di deposito intermedio previsti dal piano di utilizzo o dalla dichiarazione di cui all'articolo 21, è compilato il seguente modulo.

#### Sezione A: anagrafica del sito di produzione

Sito di produzione:		
<small>Cognome</small>	<small>CAP</small>	<small>Provincia</small>
Via		<small>Numero</small>
<small>Riferimenti catastali (Foglio, particella, sub-particelle...)</small>		
Estremi del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21		<small>Data e numero di protocollo</small>

Durata del piano/tempo previsto di utilizzo
---

#### Sezione B: anagrafica sito di destinazione o del sito di deposito intermedio

Sito di:		
<small>Destinazione o deposito intermedio</small>	<small>Cognome</small>	<small>CAP</small> <small>Provincia</small>
Via		<small>Numero</small>
<small>Riferimenti catastali (Foglio, particella, sub-particelle...)</small>		

#### Sezione C: anagrafica della ditta che effettua il trasporto

<small>Ragione sociale della impresa, società, ente...</small>
--

Il modulo non prevede il trasporto dal sito di deposito intermedio verso il sito di destinazione.

Nel caso specificato occorre pertanto adattare il modulo

Per ogni automezzo che trasporta terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto da un sito di produzione verso un sito di destinazione o di deposito intermedio previsti dal piano di utilizzo o dalla dichiarazione di cui all'articolo 21, è compilato il seguente modulo.



## Allegato 7 - Documento di trasporto (Articolo 6)

**DPR 120/2017**

Ogni tipo di Cantiere

### *Sezione D: condizioni di trasporto*

Targa automezzo	
Tipologia del materiale	
Quantità trasportata	
Numero di viaggi	1 ?
Data e ora di carico	
Data e ora di arrivo	

Data, \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Non è possibile compilarlo per ogni automezzo, occorre necessariamente compilare un modulo per ogni viaggio





## CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA

### **Arpa deve effettuare controlli?**

Sì, sia ai sensi del D.P.R. 445/2000, sia ai sensi del D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017.

Ai sensi dell'art. 71, comma 1, del DPR 445/2000 deve effettuare controlli, anche a campione e in tutti i casi in cui sorgano dubbi sulla veridicità di quanto dichiarato.

Su tutte le dichiarazioni l'**Autorità competente** (normalmente il Comune) effettua un controllo sulla sussistenza dei requisiti di cui all'art. 4 e sulla completezza dei dati obbligatori (presenza della fotocopia del documento di identità, anagrafiche, dati autorizzativi sui siti di produzione e riutilizzo, quantità previste, tempi, qualità dei materiali,...), condizione indispensabile per la validità della dichiarazione stessa; Arpa effettua i controlli necessari ad accertare il rispetto degli obblighi assunti nella dichiarazione.

Ai sensi dell'art. 21, comma 6, del D.P.R. 13 giugno 2017, le Agenzie *“effettuano, secondo una programmazione annuale, le ispezioni, i controlli, i prelievi e le verifiche necessarie ad accertare il rispetto degli obblighi assunti nella dichiarazione. **L'onere economico derivante dalle svolgimento delle attività di controllo è a carico del produttore.** I controlli sono disposti anche con metodo a campione o in base a programmi settoriali, per categorie di attività o nelle situazioni di potenziale pericolo comunque segnalate o rilevate.”*





## CANTIERI DI GRANDI DIMENSIONI (> 6.000 MC) SOTTOPOSTI A VIA O AIA

### ***Chi si deve far carico degli oneri economici dei controlli effettuati dall'Arpa?***

Gli oneri economici di tutti i controlli previsti ai sensi dei commi 7, 8 e 9 dell'art. 9 del D.P.R. sono sempre a carico del proponente, come pure le attività previste per l'Arpa nel caso di fondo naturale o di siti oggetto di bonifica. Non risulta al momento chiaro a chi e come debbano essere pagati i suddetti oneri.

### ***Questi controlli devono essere eseguiti solo dall'Arpa?***

L'art. 13 del D.P.R. prevede che, qualora l'Arpa non provveda nei termini stabiliti, su richiesta e con oneri a carico del proponente, le attività previste dagli articoli 10, 11, 12 e 20 possano essere eseguite anche da altri organi o enti pubblici adeguatamente qualificati, che dovranno essere individuati con Decreto Ministeriale entro 60 giorni dall'entrata in vigore del D.P.R.

### **A chi e come vanno versati i corrispettivi economici per le analisi eseguite dall'Arpa o dai soggetti "equipollenti"?**

L'art. 27, comma 5, afferma che "sono versati all'entrata di bilancio dello Stato..."; l'interpretazione dell'Arpa è che l'Arpa non li possa incassare direttamente. Sono stati chiesti chiarimenti al Ministero tramite ISPRA.



## Riepilogo compiti di Arpa – Piccoli cantieri

- Riceve copia della Dichiarazione (art. 21, c.1) e delle eventuali modifiche
- Può essere interessata dall’Autorità competente (ma non è specificato nella norma)
- Effettua controlli sulla base di programmazione annuale (art. 21, c. 6)
- Può essere interessata dal produttore in caso di fondo naturale; riceve una proposta di piano di indagine, la valuta ed opera in contraddittorio con il produttore; entro 60 giorni deve essere realizzato il Piano e stabiliti i valori fondo; (art. 20, c. 2 e art. 11)
- Può essere interessata dal produttore in caso di sito oggetto di bonifica; entro 60 giorni deve comunicare al produttore (sulla base dei risultati del Piano di caratterizzazione ex art. 242) che i valori riscontrati **per i parametri pertinenti rispettano le CSC.** (art. 20, c.3 e art. 12)
- Riceve copia della DAU (art. 7)
- Può effettuare dei controlli non programmati.



## CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA

***In presenza di materiali di riporto, si deve effettuare il test di cessione anche nel caso di utilizzo in altro sito ai sensi dell'art. 20 del D.P.R. ?***

Il test di cessione introdotto dall'art. 41, comma 3, del dl 69/2013, così come convertito nella legge 98/2013, è previsto in applicazione dell'art. 185, comma 1, lettere b) e c), del d. lgs. 152/06 e s.m.i..

In generale quando le terre e rocce da scavo sono gestite come sottoprodotti, come nel caso dell'art. 20 del D.P.R., il test di cessione è necessario se sono presenti dei riporti, come specificato dall'art. 4 c. 3.

Va infine ricordato che, anche in assenza di materiali di riporto, una delle condizioni imposte dall'art. 20, comma 1, del D.P.R. per il possibile utilizzo come sottoprodotti dei materiali da scavo, è che gli stessi non costituiscano fonte di contaminazione diretta o indiretta per le acque sotterranee; in questo caso il test di cessione rappresenta un possibile strumento di verifica diretta; la valutazione va fatta caso per caso, anche in funzione del sito di destinazione.



## Allegato 10 - Metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica di cui all'articolo 4, comma 3 (Articolo 4)

**DPR 120/2017**

Ogni tipo di Cantiere

numero di campioni che possa essere considerato rappresentativo del volume dello scavo;

**Obiettivo:** 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» (All.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'art. 4 c. 3, è riferita all'orizzonte stratigrafico costituito da materiale di origine naturale e materiale di origine antropica.



## Allegato 10 - Metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica di cui all'articolo 4, comma 3 (Articolo 4)

DPR 120/2017

Ogni tipo di Cantiere

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.

**Bisogna trovare:** la *Percentuale di materiale di origine antropica (%Ma)*

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

dove:

P<sub>-Ma</sub>: peso totale del materiale di origine antropica rilevato nel sopravaglio

P<sub>-tot</sub>: peso totale del campione sottoposto ad analisi (sopravaglio + sottovaglio)

non è specificata la dimensione del vaglio!

interpretiamo vaglio da 2 cm?



## Allegato 10 - Metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica di cui all'articolo 4, comma 3 (Articolo 4)

DPR 120/2017

Ogni tipo di Cantiere

*Percentuale di materiale di origine antropica (%Ma)*

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

dove:

P<sub>Ma</sub>: peso totale del materiale di origine antropica rilevato nel sopravaglio

P<sub>tot</sub>: peso totale del campione sottoposto ad analisi (sopravaglio+sottovaglio)

Tutti i materiali di origine antropica (previsti nelle definizioni) che passano al vaglio da 2 cm sono da considerare terreno naturale

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.



## Allegato 10 - Metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica di cui all'articolo 4, comma 3 (Articolo 4)

**DPR 120/2017**

**Ogni tipo di Cantiere**

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%.

Eventuali materiali di origine antropica individuabili come rifiuti (es. ballast ferroviario) non possono rientrare all'interno della casistica indicata



## CANTIERI DI PICCOLE DIMENSIONI (< 6.000 MC) O DI GRANDI DIMENSIONI NON SOTTOPOSTI A VIA O AIA

### ***La dichiarazione va presentata anche nel caso di riutilizzo nello stesso sito di produzione?***

Normalmente il riutilizzo nello stesso sito rientra tra le esclusioni dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c) del d. lgs. 152/06 e s.m.i. e, in questi casi, non si deve presentare all'Arpa la dichiarazione. Occorre però seguire quanto previsto dall'art. 24, c.1, ove viene esplicitato che la non contaminazione è verificata ai sensi dell'Allegato 4, ovvero mediante caratterizzazione chimico-fisica.

Risulta inoltre importante tenere presenti, ai fini dell'applicazione di questo articolo, le modifiche introdotte dall'art. 41, comma 3, del dl 69/2013, così come convertito nella legge 98/2013, all'art. 3 del dl 2/2012 convertito nella legge 28/2012; tali modifiche riguardano, in particolare, il comportamento da tenere in presenza di materiali di riporto, con obbligo di effettuare il test di cessione di cui al DM 5/2/1998 e s.m.i. .

**È comunque facoltà del produttore applicare il D.P.R. anche nel caso del riutilizzo nello stesso sito;** l'art. 4, comma 2, del D.P.R. prevede infatti che l'utilizzo possa avvenire *"nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa"*. Si tratta quindi di una scelta a totale carico del produttore, fatta spesso in funzione dei quantitativi in gioco e della possibilità di gestire all'interno del cantiere grosse volumetrie di materiali.





## **Caso di riutilizzo nello stesso sito di produzione**

### **Gestione come sottoprodotto**

- Sempre possibile
- Si segue il DPR 120/2017 art. 20 e 21 (autodichiarazione)
- E' opportuno avere le analisi
- E' necessario il test di cessione se ci sono riporti
- Possono essere adottate le normali pratiche industriali
- Occorre fare la DAU
- Ha il vantaggio che si possono individuare dei siti di deposito intermedio esterni al sito di produzione

### **Gestione ai sensi art. 185, com.1 c)**

- Possibile solo se riutilizzati senza trattamento
- Non occorre l'autodichiarazione dell'art. 21, ma il rapporto è gestito solo con l'Autorità che autorizza l'opera
- Occorre avere le analisi
- E' necessario il test di cessione se ci sono riporti
- Non occorre la DAU
- Non si possono fare depositi esterni al sito di produzione



## Terre e Rocce da scavo come sottoprodotti - Amianto (DPR 120/2017)

- Art. 4, comma 4
- **4. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 24, comma 2, sull'utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo contenenti amianto presente negli affioramenti geologici naturali, alle terre e rocce da scavo, ai fini del loro utilizzo quali sottoprodotti, si applica per il parametro amianto la Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modificazioni ed integrazioni, secondo quanto previsto dall'allegato 4 al presente Regolamento. Il parametro amianto è escluso dall'applicazione del test di cessione.**



## Art. 185 D.Lgs. 152/06. Esclusioni dall'ambito di applicazione (comma 1, lettera c)

Su questa norma è intervenuto il **DPR n: 120/2017** che, all'art. 24, commi 1 e 2 ha stabilito:

### ***Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti***

1. Ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, le terre e rocce da scavo devono essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e in particolare devono essere utilizzate nel sito di produzione. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 3, comma 2, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 28, **la non contaminazione e' verificata ai sensi dell'allegato 4 del presente regolamento.**
2. Ferma restando l'applicazione dell'articolo 11, comma 1, ai fini del presente articolo, **le terre e rocce da scavo provenienti da affioramenti geologici naturali contenenti amianto in misura superiore al valore determinato ai sensi dell'articolo 4, comma 4, possono essere riutilizzate esclusivamente nel sito di produzione sotto diretto controllo delle autorità competenti. A tal fine il produttore ne da' immediata comunicazione all'Agenzia di protezione ambientale e all'Azienda sanitaria territorialmente competenti, presentando apposito progetto di riutilizzo. Gli organismi di controllo sopra individuati effettuano le necessarie verifiche e assicurano il rispetto delle condizioni di cui al primo periodo.**



Grazie per l'attenzione