



La gestione ambientale dei cantieri tra rifiuti, sottoprodotti ed esclusioni dalla normativa sui rifiuti

Seminario formativo rivolto ai Professionisti della Valle d'Aosta

Aosta, Sala Maria Ida Viglino del Palazzo regionale

10 e 11 giugno 2025 (2 edizioni)

I° parte :

Rifiuti: premessa normativa e concetti base

Terre e Rocce da Scavo: modalità di gestione

Relatore:

Ing. Julien Bellone - Ingegnere dell'Ufficio gestione rifiuti RAVA

La sostenibilità ambientale

È un tema sempre più centrale in ogni settore delle attività umane

La sostenibilità
in edilizia



- Utilizzo di energie rinnovabili
- Efficienza energetica degli edifici
- Scelta di materiali ecocompatibili
- Riduzione dell'impatto ambientale
- Benessere abitativo e salute



Sempre più normative, a livello nazionale ed europeo, spingono verso l'edilizia sostenibile, sotto molteplici aspetti

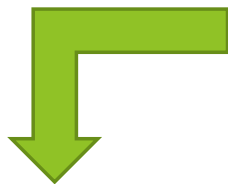
La sostenibilità ambientale

La **corretta gestione dei rifiuti dell'attività edilizia** è un importante elemento che concorre al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità

La corretta gestione dei rifiuti mira a...



- Minimizzare la produzione di rifiuti
- Minimizzare la quota destinata allo smaltimento
- Salvaguardare la volumetria delle discariche
- Promuovere il recupero dei materiali
- Ridurre l'utilizzo di materie prime vergini



La gestione dei rifiuti, quindi, deve essere **progettata con attenzione** in qualsiasi intervento edilizio

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Principale norma di riferimento:

- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 - «*Norme in materia ambientale*» (c.d. TUA)

Altre normative satellite:

- D.M. 5 febbraio 1998 - «*Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero*»
- D.Lgs. 13 gennaio 2003 n. 36 - «*Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti*»
- Vari D.M. che disciplinano il recupero di diverse tipologie di rifiuti
- D.P.R. 13 giugno 2017 n. 120 - «*Disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo*»
- ...
- ...

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

TUA - art. 103,
comma 1, lett. a)



qualsiasi
sostanza od
oggetto di cui il
detentore...



Cosa si intende
per RIFIUTO?



... si **disfi**



... abbia l'intenzione
di **disfarsi**



... abbia l'obbligo
di **disfarsi**

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

TUA - art. 103,
c. 1, lett. f)



Il rifiuto è
inizialmente del suo
produttore



il **soggetto la cui attività produce i rifiuti** (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore)



al produttore spettano l'onere e la responsabilità della sua corretta **classificazione** (art. 184, comma 5)

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Classificazione
dei rifiuti

Secondo l'origine



Secondo le
caratteristiche

Rifiuti URBANI - (TUA art. 183, c. 1, lett. b-ter)
principalmente prodotti in ambito domestico

Rifiuti SPECIALI - (TUA art. 184, c. 3)
prodotti in ambito di attività di impresa

Rifiuti PERICOLOSI - (TUA art. 183, c. 1, lett. b)
presentano caratteristiche di cui all'allegato I del TUA
(esplosivo, comburente, infiammabile, irritante,
tossico, cancerogeno, corrosivo...)

Rifiuti NON PERICOLOSI

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Classificazione dei rifiuti

Rifiuti URBANI

Principio fondamentale del «Chi inquina paga»

Obbligo di gestione pubblica (pianificazione, raccolta, trasporto, avvio a recupero/smaltimento)

Costi di gestione pagati dalla collettività (TARI)

Rifiuti SPECIALI

No gestione pubblica, spetta al produttore attivarsi per gestire correttamente il rifiuto

Costi di gestione pagati dal singolo produttore

Rifiuti PERICOLOSI

Divieto di miscelazione/diluizione (TUA art. 187)

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Classificazione
dei rifiuti



Il produttore deve attribuire ad uno specifico rifiuto il corretto codice dell'EER

Elenco Europeo dei Rifiuti



Allegato D alla parte IV del TUA



Elenco di rifiuti (con descrizione sintetica) e dei relativi codici (CER), è un sistema di classificazione standardizzato a livello europeo per identificare i rifiuti

I codici CER sono composti da 3 coppie di numeri: **CER XX YY ZZ**

Esempi:

CER 17 04 05 - ferro e acciaio

CER 17 03 01* - miscele bituminose contenenti catrame

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Classificazione
dei rifiuti

Codici CER

Esempio: CER 17 04 05 - ferro e acciaio

definisce la fonte
che genera il rifiuto
(rifiuti da C&D)

definisce il
processo che
genera il rifiuto o la
tipologia (metalli)

identifica il singolo
rifiuto (ferro e acciaio)

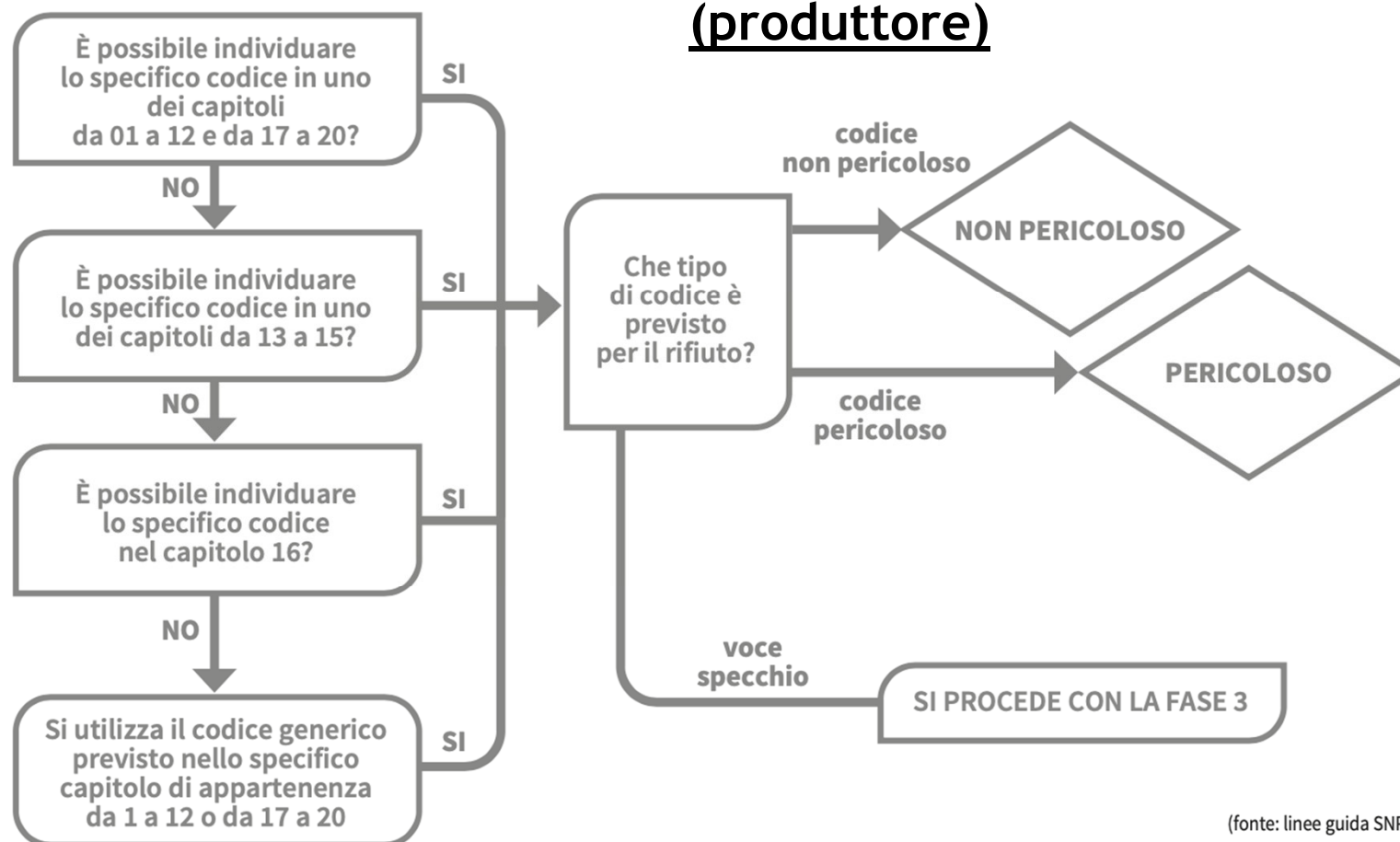
Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Capitoli dell'EER

- 01** Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
- 02** Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti
- 03** Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone
- 04** Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria tessile
- 05** Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone
- 06** Rifiuti dei processi chimici inorganici
- 07** Rifiuti dei processi chimici organici
- 08** Rifiuti della p.f.f.u di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa
- 09** Rifiuti dell'industria fotografica
- 10** Rifiuti provenienti da processi termici
- 11** Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa
- 12** Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica
- 13** Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili, 05 e 12)
- 14** Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne le voci 07 e 08)
- 15** Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
- 16** Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco
- 17** Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)
- 18** Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate
- 19** Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito
- 20** Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni)

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Attribuzione dei codici CER (produttore)



(fonte: linee guida SNPA)



Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Dopo aver attribuito il CER corretto, il produttore può avviare il rifiuto, in alternativa, ad attività di:

• **SMALTIMENTO**
(Allegato B alla parte IV del TUA)
attività da D1 a D15



Ad es. discarica,
incenerimento...

• **RECUPERO**
(Allegato C alla parte IV del TUA)
attività da R1 a R13



Ad es. recupero di materia,
recupero di energia...

presso impianti autorizzati in regime ordinario (art. 208 del TUA) o in regime semplificato (art. 216 del TUA) a svolgere tali operazioni per i CER specifici

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Impianti che effettuano **operazioni di recupero** dei rifiuti

Cessazione della qualifica di rifiuto (art. 184-ter del TUA)



Un **End of Waste** è un materiale **certificato**, derivante da operazioni di recupero rifiuti, che può **sostituire la materia prima in uno o più utilizzi specifici**, pertanto è reintrodotta nel ciclo produttivo

La cessazione della qualifica di rifiuto per i rifiuti da costruzione e demolizione (C&D) è disciplinata dal nuovo D.M. 127/2024

Conoscere il mondo dei rifiuti - concetti base

Il Geonavigatore rifiuti della Valle d'Aosta

SCT Région Autonome Vallée d'Aoste Regione Autonoma Valle d'Aosta

ASSESSORATO AMBIENTE, TRASPORTI E MOBILITA' SOSTENIBILE - DIPARTIMENTO AMBIENTE - ECONOMIA CIRCOLARE, RIFIUTI, BONIFICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati

Espandi/Riduci

- Valutazioni
- Contatti

Funzioni speciali

Gestione contenuti

Gestione Rifiuti

- ☐ Discariche
- ☒ Impianti di trattamento e recupero

Gestione Repertorio

- Ricerca su Repertorio
- Identifica su Repertorio

Gestione consenso utilizzo Cookies

Sposta

Mista **3D**

Mappe

0 5 km

Scala: 1:250000 Coordinate: 409.412,92 5.085.775,15 (UTM-ED50/EPSG:23032)



The screenshot displays the SCT Geonavigator web application. The interface is divided into several sections. At the top, there are logos for the Région Autonome Vallée d'Aoste and Regione Autonoma Valle d'Aosta, along with the title 'Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati'. Below this is a navigation bar with 'Espandi/Riduci' and 'Mista'/'3D' view toggles. The left sidebar contains a 'Gestione Rifiuti' section with checkboxes for 'Discariche' and 'Impianti di trattamento e recupero', and a 'Gestione Repertorio' section with 'Ricerca su Repertorio' and 'Identifica su Repertorio'. A small image of a waste processing facility is shown at the bottom left. The main map area shows a topographic view of the Valle d'Aosta region with various waste management facilities marked by green icons. The bottom status bar displays the scale (1:250000) and coordinates (409.412,92 5.085.775,15 UTM-ED50/EPSG:23032).

Esclusioni dalla disciplina dei rifiuti

In quali casi non si applica la normativa sui rifiuti?
(parte IV del TUA)



ESCLUSIONI
(art. 185 del TUA)

Esempi:

- c.1, let. b): il terreno (in situ), inclusi il suolo contaminato non scavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno
- c. 1, let. c): il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato 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 escavato
- c. 2, let. a): le acque di scarico
- c. 2, let. c): le carcasse di animali morti per cause diverse dalla macellazione, compresi gli animali abbattuti per eradicare epizoozie

Esclusioni dalla disciplina dei rifiuti

Altri esempi:

- c. 3: i sedimenti spostati all'interno di acque superficiali o nell'ambito delle pertinenze idrauliche ai fini della gestione delle acque e dei corsi d'acqua o della prevenzione di inondazioni o della riduzione degli effetti di inondazioni o siccità o ripristino dei suoli se è provato che i sedimenti non sono pericolosi
- c. 1, let. d): i rifiuti radioattivi
- c. 1, let. f): le materie fecali, se non contemplate dal comma 2, lettera b), del presente articolo, la paglia e altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, gli sfalci e le potature effettuati nell'ambito delle buone pratiche colturali, utilizzati in agricoltura, nella silvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa

Sottoprodotti

In quali casi non si applica la
normativa sui rifiuti?
(parte IV del TUA)



SOTTOPRODOTTO

TUA - art. 184-bis,
comma 1



Cosa si intende per
SOTTOPRODOTTO?



È un sottoprodotto **e non un rifiuto**, qualsiasi sostanza od oggetto che
soddisfa **tutte** le seguenti 4 condizioni:

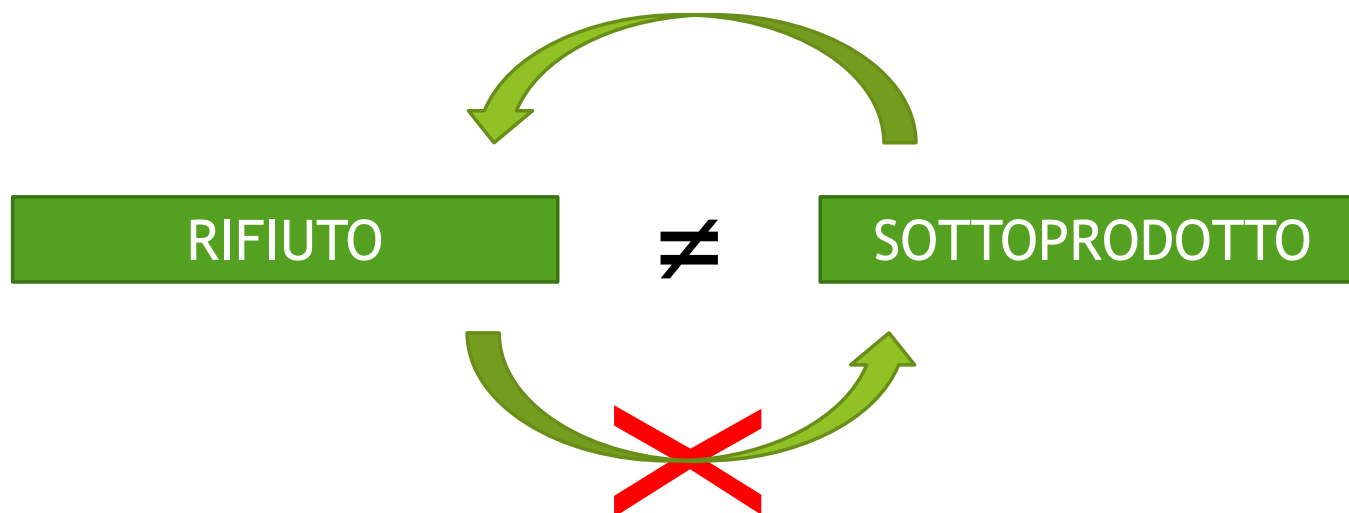
Sottoprodotti

Le 4 condizioni dei sottoprodotti:

- 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.

Sottoprodotti

Le condizioni devono essere verificate dall'origine!



ATTENZIONE!

- Sottoprodotti si nasce, non si diventa!
- Un sottoprodotto può tornare ad essere un rifiuto

Sottoprodotti

I materiali originati dalla demolizione possono essere classificati come sottoprodotti?

NO! In quanto per definizione non rispettano la prima condizione!

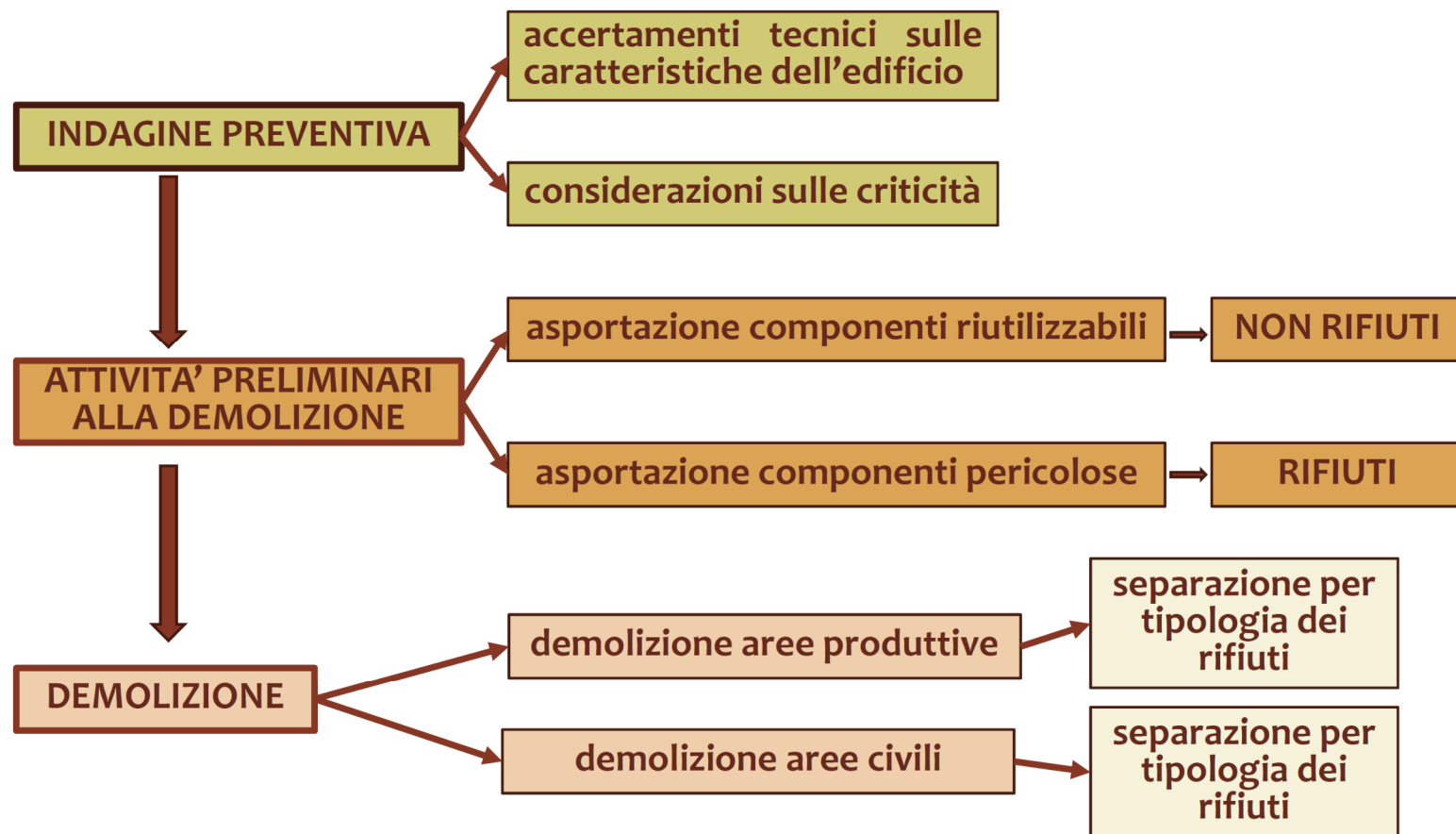
La DEMOLIZIONE non è un processo produttivo, ma l'esatto opposto

Diverse sentenze della corte di cassazione hanno più volte ribadito questa interpretazione (n. 18020/2024, n. 25316/2019, n. 33028/2015)



Di conseguenza nessun materiale derivante dalla demolizione può essere riutilizzato direttamente in cantiere senza essere prima recuperato

Materiali prodotti in cantiere



Rifiuti prodotti in cantiere

Deposito temporaneo



Art. 185-bis del TUA



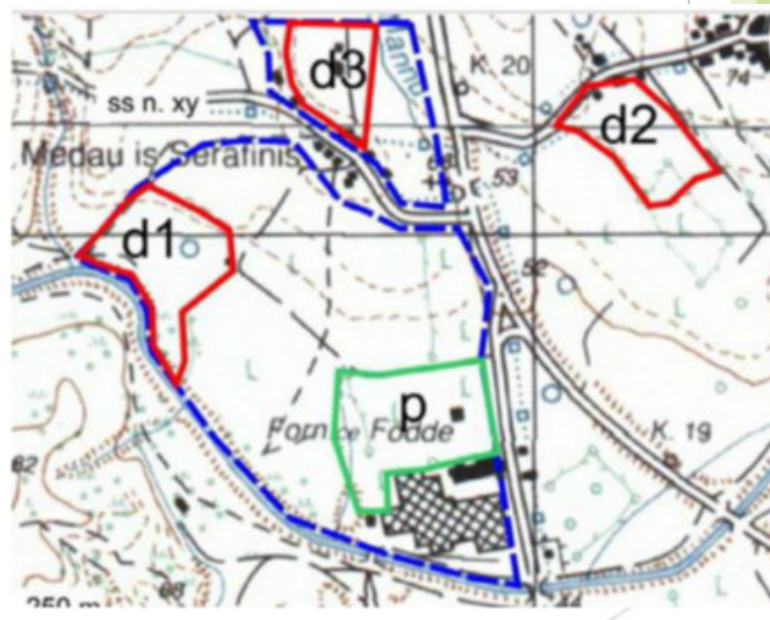
Effettuato nel medesimo sito in cui i rifiuti sono prodotti

Sito cantierato (linea tratteggiata in blu):

p: sito di produzione

d1, d2, d3: aree di destinazione

- *p e d1 sono aree afferenti allo stesso sito;*
- *p e d3 non sono aree afferenti allo stesso sito è necessario utilizzare una pubblica viabilità;*
- *p e d2 non afferiscono allo stesso sito sia perché afferiscono a due cantierazioni diverse, sia perché la gestione dei materiali avviene attraverso la viabilità pubblica.*



Rifiuti prodotti in cantiere

Deposito temporaneo



Art. 185-bis del TUA, comma 2

- b) i rifiuti sono raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno
- c) i rifiuti sono raggruppati per categorie omogenee, nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute

Comma 3. Il deposito temporaneo prima della raccolta è effettuato alle condizioni di cui ai commi 1 e 2 e non necessita di autorizzazione da parte dell'autorità competente.

Rifiuti prodotti in cantiere

Deposito temporaneo
...e dopo?



Rifiuti avviati a smaltimento



Discarica



Rifiuti da
recuperare



Avviati ad impianti «fissi» di recupero



EoW



Recuperati in sito con impianti mobili

Campagna di recupero
comunicata con 20 gg di anticipo



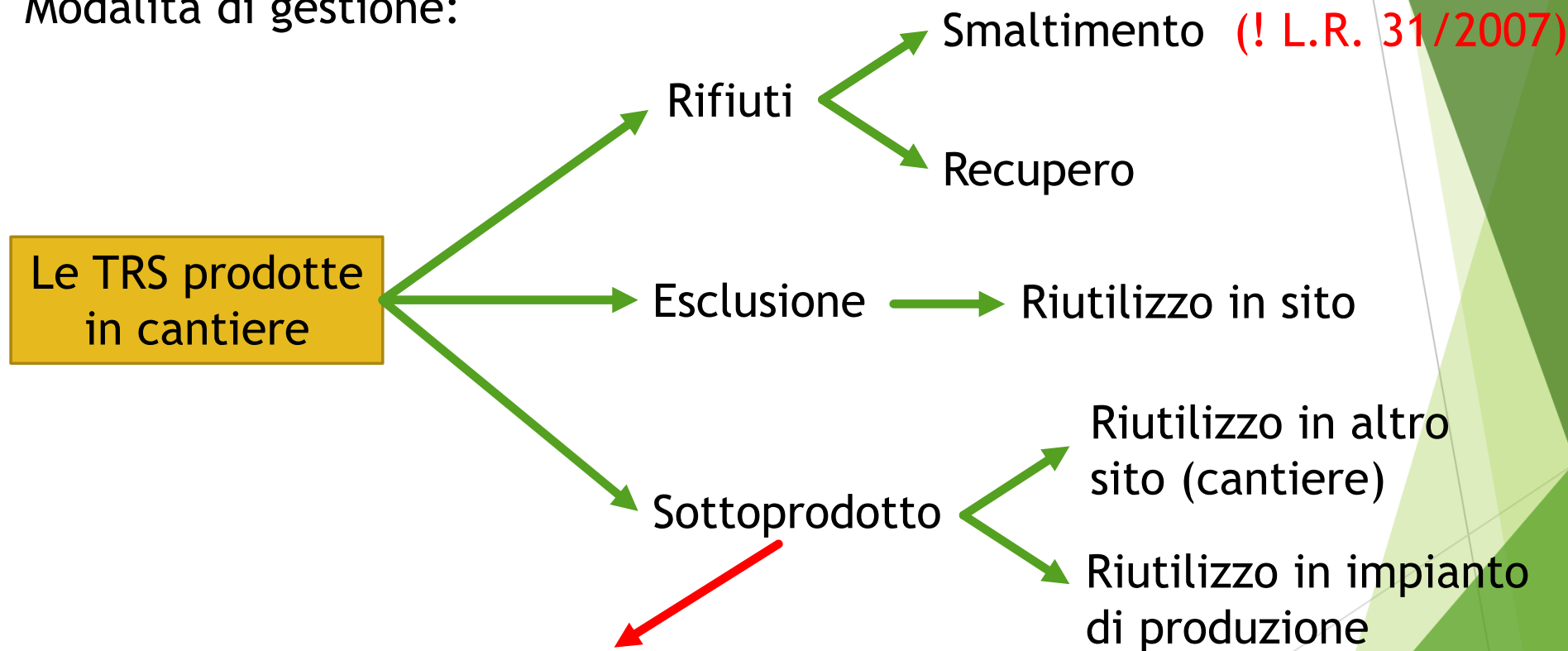
Autorizzazione impianti
mobili Art. 208, comma
15, del TUA



Evita la movimentazione del materiale, è il
macchinario autorizzato che va in cantiere e
svolge lì le operazioni di recupero, a seguito
delle quali il rifiuto ottiene la qualifica di **End
of Waste** e può essere riutilizzato in sito

Terre e rocce da scavo

Modalità di gestione:



Il DPR 120/2017 (presto superato!) disciplina la procedura di gestione delle TRS come sottoprodotti

Terre e rocce da scavo - Linee guida

Linee guida regionali (2018) sulla gestione delle TRS sono state superate dalle linee guida SNPA (2019)

Ad ogni modo tutta la disciplina sta per essere riscritta, in quanto è in bozza un nuovo decreto che abrogherà il DPR 120/2017



Terre e rocce da scavo - DPR 120/2017

Il DPR 120/2017 (presto superato!) disciplina la procedura di gestione delle TRS come sottoprodotti

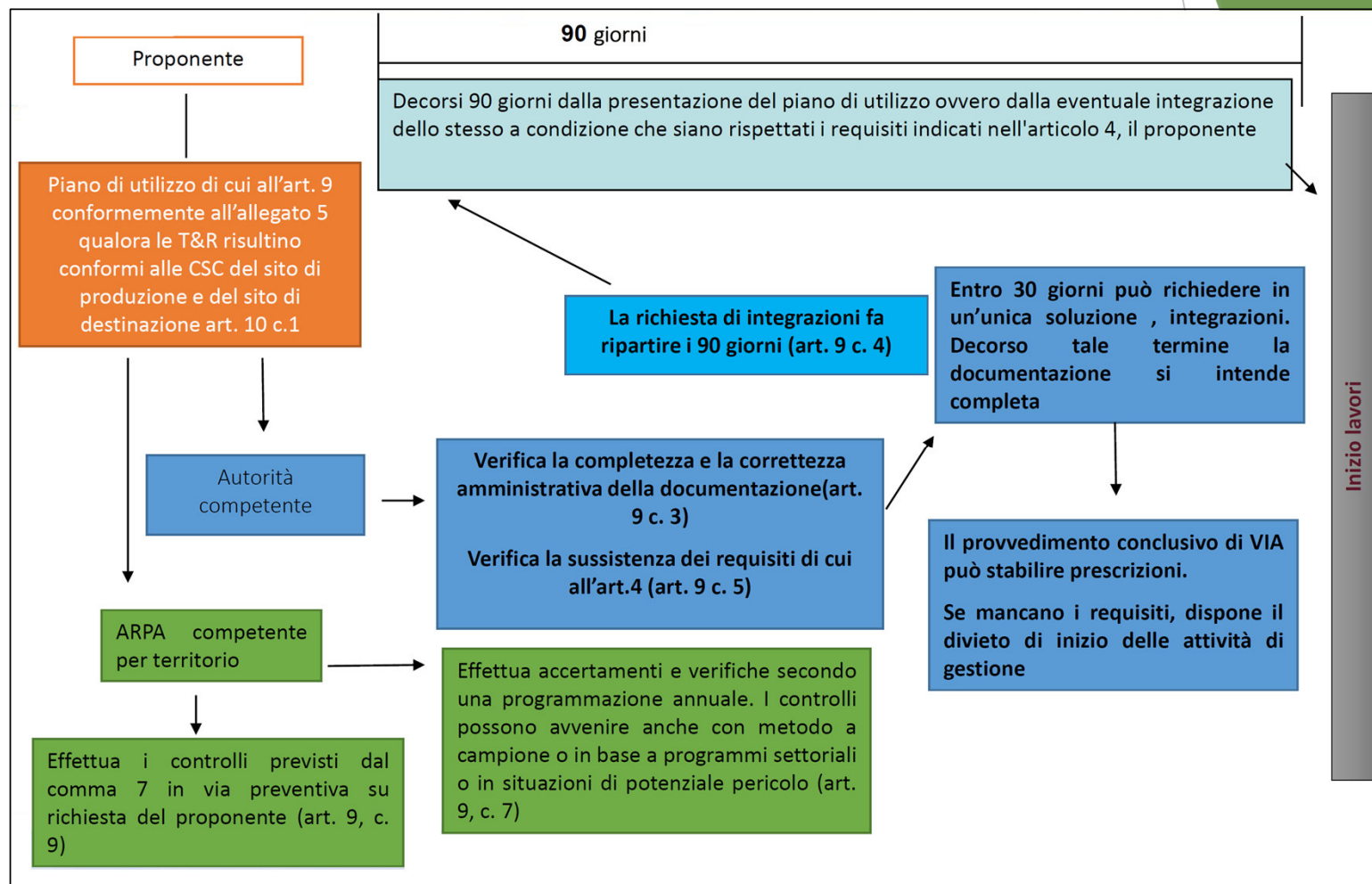
Art. 4 criteri per la qualifica di sottoprodotti

- a)** sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;
- b)** il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza:
 - 1) nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;
 - 2) in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
- c)** sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- d)** soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b).

Terre e rocce da scavo - DPR 120/2017

Piano di utilizzo

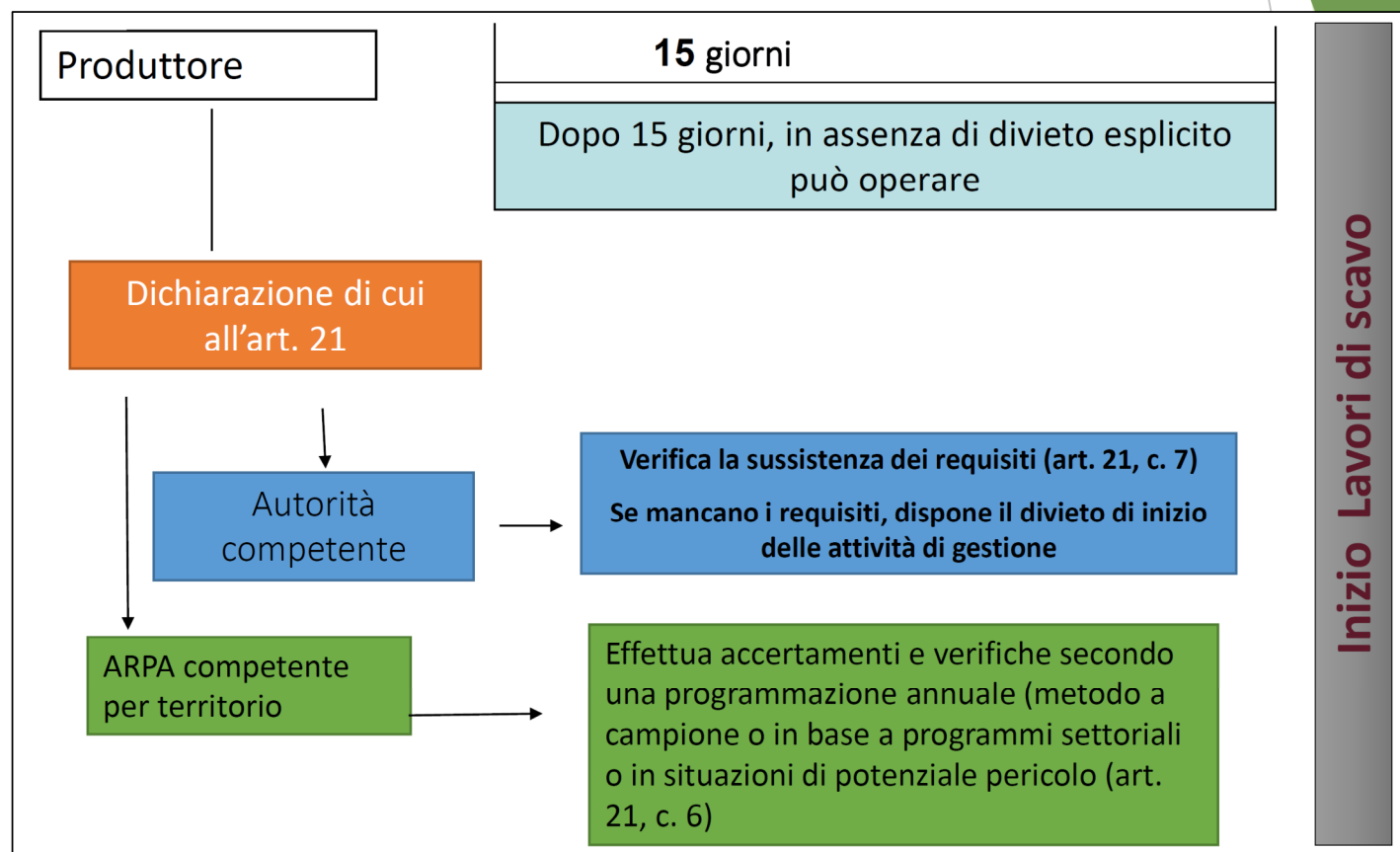
(cantieri di grandi dimensioni soggetti a VIA/AIA)



Terre e rocce da scavo - DPR 120/2017

Dichiarazione di utilizzo

(cantieri di grandi dimensioni non soggetti a VIA/AIA, e cantieri di piccole dimensioni)



Terre e rocce da scavo - DPR 120/2017

Art. 7 - Dichiarazione di avvenuto utilizzo

1. L'utilizzo delle terre e rocce da scavo in conformità al piano di utilizzo o alla dichiarazione di cui all'articolo 21 è attestato all'autorità competente mediante la dichiarazione di avvenuto utilizzo.

2. La dichiarazione di avvenuto utilizzo, redatta ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, **è resa dall'esecutore o dal produttore** con la trasmissione, anche solo in via telematica, del modulo di cui all'allegato 8 all'autorità e all'Agenzia di protezione ambientale competenti per il sito di destinazione, al comune del sito di produzione e al comune del sito di destinazione. La dichiarazione è conservata per cinque anni dall'esecutore o dal produttore ed è resa disponibile all'autorità di controllo.

3. La dichiarazione di avvenuto utilizzo deve essere resa ai soggetti di cui al comma 2, **entro il termine di validità del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21**; l'omessa dichiarazione di avvenuto utilizzo entro tale termine comporta la cessazione, con effetto immediato, della qualifica delle terre e rocce da scavo come sottoprodotto.

Terre e rocce da scavo - DPR 120/2017

Allegati

- ✓ **ALLEGATO 1** - Caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo (art. 8)
- ✓ **ALLEGATO 2** - Procedure di campionamento in fase di progettazione (art. 8)
- ✓ **ALLEGATO 3** - Normale pratica industriale (art. 2)
- ✓ **ALLEGATO 4** - Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali (art. 4)
- ✓ **ALLEGATO 5** - Piano di utilizzo (art. 9)
- ✓ **ALLEGATO 6** - Dichiarazione di utilizzo (art. 21)
- ✓ **ALLEGATO 7** - Documento di trasporto (art. 6)
- ✓ **ALLEGATO 8** - Dichiarazione di avvenuto utilizzo (DAU) art. 7
- ✓ **ALLEGATO 9** - Procedure di campionamento in corso d'opera e per i controlli e le ispezioni (art.9 e 21)
- ✓ **ALLEGATO 10** - Metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica nei Riporti (art. 4)



Grazie per l'attenzione

ing. Julien Bellone

0165-272157

j.bellone@regione.vda.it

Ufficio gestione rifiuti - Str. Economia circolare, rifiuti, bonifiche e attività estrattive

Dipartimento Ambiente - Loc. Grand Chemin 46 - Saint-Christophe (AO)