

UTILIZZO DEI RESIDUI DELLA LAVORAZIONE DELLA PIETRA DESTINATI ALL'EFFETTIVO UTILIZZO PER REINTERRI, RIEMPIMENTI E RILEVATI - INDIRIZZI E LINEE GUIDA

L'attività della lavorazione della pietra conta numerosi insediamenti ed un elevato numero di addetti nella Regione Veneto, con particolare riferimento alla Provincia di Verona e secondariamente della provincia di Vicenza.

Dalla lavorazione della pietra naturale si originano varie tipologie di rifiuti, che nella maggior parte dei casi sono costituiti da fanghi e polveri prodotti nel processo di segazione e lavorazione di pietre e marmi nonché da materiale inerte in pezzatura varia e classificati con il seguente codice CER del catalogo europeo dei rifiuti "010413: rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da quelli di cui alla voce 010407".

Sulla base dei dati forniti dall'Osservatorio Regionale Rifiuti dell'ARPAV risulta la situazione riportata nella sottostante tabella:

anno di riferimento	PROVINCIA	CER	Rifiuti prodotti (t)	Rifiuti prodotti fuori U.L..(t)	TOTALE Rifiuti prodotti (t)	R5	R10	R13	Rifiuti recuperati (t)	rifiuti recuperati (%)
2002	BL	010413	2.836	11	2.847	363	0	0	363	12,8
	PD	010413	9.763	0	9.763	14.426	211	548	15.185	155,5
	RO	010413	488	22	511	245	0	0	245	48,0
	TV	010413	26.065	150	26.215	16.835	0	1.624	18.459	70,4
	VE	010413	5.481	154	5.636	2.472	0	354	2.826	50,1
	VR	010413	1.273.090	553	1.273.643	285.272	30.896	1.252	317.420	24,9
	VI	010413	181.256	59	181.316	30.311	0	42	30.352	16,7
	TOT. REGIONE	72891	1498979	949	1499931	349924	31107	3820	384850	26
2003	BL	010413	2.524	0	2.524	176	0	0	176,4	7,0
	PD	010413	9.299	0	9.299	12.634	191	854	13.680	147,1
	RO	010413	1.304	0	1.304	2.422	0	0	2421,68	185,7
	TV	010413	26.023	12.016	38.039	19.935	0	1.789	21.724	57,1
	VE	010413	5.571	87	5.658	2.232	0	74	2.306	40,8
	VR	010413	1.140.388	67	1.140.455	423.022	35.699	3.059	461.780	40,5
	VI	010413	195.367	6.371	201.738	17.048	0	100	17.148	8,5
	TOT. REGIONE	72891	1380476	18541	1399017	477469	35890	5876	519236,08	37

A fronte quindi di un quantitativo di residui prodotti pari a 1.399.017 t solo il 37 % è attualmente oggetto di recupero, e pertanto è opportuno incentivare ulteriormente le attività di recupero.

L'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 (Nuove Norme in Materia Ambientale), recentemente emanato, introduce un aspetto innovativo per i residui della lavorazione della pietra, escludendoli dalla disciplina dei rifiuti al verificarsi di alcune condizioni.

In particolare le condizioni per l'esclusione di tali materiali sono le seguenti:

- i residui della lavorazione della pietra destinate all'effettivo utilizzo per reinterri, riempimenti, rilevati e macinati non costituiscono rifiuti e sono perciò esclusi dall'ambito di applicazione della parte quarta del D.Lgs. 152/06 solo nel caso in cui..... siano utilizzati, senza

trasformazioni preliminari, secondo le modalità previste nel progetto sottoposto a valutazione di impatto ambientale ovvero, qualora il progetto non sia sottoposto a valutazione di impatto ambientale, secondo le modalità previste nel progetto approvato dall'autorità amministrativa competente, ove ciò sia espressamente previsto, previo parere delle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, semprechè la composizione dell'intera massa non presenti una concentrazione di inquinanti superiore ai limiti massimi;

- il rispetto dei limiti può essere verificato, in alternativa agli accertamenti sul sito di produzione, anche mediante accertamenti sui siti di deposito, in caso di impossibilità di immediato utilizzo. I limiti massimi accettabili nonché le modalità di analisi dei materiali ai fini della loro caratterizzazione sono determinati con decreto del Ministero dell'Ambiente..... Sino all'emanazione del predetto decreto continuano ad applicarsi i valori di concentrazione limite accettabili di cui all'all. 1, tab. 1, col. B del D.M. 471/99
- Il rispetto dei limiti massimi di concentrazione di inquinanti dev'essere verificato mediante attività di caratterizzazione dei materiali da ripetersi ogni qualvolta si verificano variazioni del processo di produzione che origina tali materiali"
- si intende per effettivo utilizzo per reinterri, riempimenti, rilevati e macinati anche la destinazione progettualmente prevista a differenti cicli di produzione industriale, nonché il riempimento delle cave coltivate, oppure la ricollocazione in altro sito, a qualsiasi titolo autorizzato dall'autorità amministrativa competente, qualora ciò sia espressamente previsto previo, ove il parere non sia sottoposto a valutazione di impatto ambientale, parere delle Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, a condizione che siano rispettati i limiti di cui al comma 3 e la ricollocazione sia effettuata secondo modalità progettuali di rimodellazione ambientale del territorio interessato.

Va altresì evidenziato che con il D.M 2 maggio 2006 "*Criteri, procedure e modalità per il campionamento e l'analisi delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 186, comma 3, del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152*" sono stati definiti i criteri, le procedure e le modalità per il campionamento e l'analisi delle terre e rocce da scavo, nonché i limiti massimi accettabili; lo stesso pertanto rappresenta indubbiamente – per analogia e similitudine – elemento normativo di riferimento anche per i residui derivanti dalla lavorazione della pietra..

Dal quadro normativo sopra esposto risulta, in definitiva, confermato come, allo stato attuale, non debbano considerarsi rifiuto i residui della lavorazione della pietra utilizzati, senza trasformazioni preliminari¹, secondo le modalità previste nel progetto sottoposto a valutazione di impatto ambientale ovvero, qualora il progetto non sia sottoposto a valutazione di impatto ambientale, secondo le modalità previste nel progetto approvato dall'autorità amministrativa competente, ove ciò sia espressamente previsto, previo parere delle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente semprechè la composizione dell'intera massa non presenti una concentrazione di inquinanti superiore ai limiti accettabili.

Sulla base delle esperienze a tutt'oggi maturate nell'ambito della Regione Veneto ed in particolare in Provincia di Verona (ove sono già state realizzate opere di riempimento di ex cave con fanghi derivanti dalla lavorazione della pietra, restituendo queste zone a funzioni agricole o ricreative) l'utilizzo di tali materiali può trovare concreta applicazione soprattutto nel caso di reinterri, riempimenti e rilevati.

Vista comunque l'esigenza di garantire che i materiali utilizzati rispondano pienamente alle condizioni imposte dal D.Lgs. 152/06 per la loro esclusione dalla disciplina dei rifiuti ed al fine di definire in modo più accurato le procedure tecnico-amministrative da adottare, si ritiene opportuno

¹ Il DM2 maggio 2006 "*Criteri, procedure e modalità per il campionamento e l'analisi delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 186, comma 3, del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152*" definisce "*trasformazioni preliminari*" come "*qualsiasi comportamento unicamente finalizzato ad alterare il contenuto medio degli inquinanti di un ammasso di terre e rocce da scavo*"

definire criteri e linee guida da adottare per l'utilizzo dei residui della lavorazione della pietra destinati all'effettivo utilizzo per reinterri, riempimenti e rilevati con particolare riferimento a quelli classificati con il codice CER "010413: rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407" del Catalogo Europeo dei Rifiuti.

1. Linee guida per l'utilizzo dei residui della lavorazione della pietra destinati all'effettivo utilizzo per reinterri, riempimenti e rilevati

Le modalità di utilizzo dei residui della lavorazione della pietra devono essere previste e disciplinate da apposito progetto approvato dall'autorità competente; l'utilizzo dev'essere compatibile con le caratteristiche chimico-fisiche, idrogeologiche e geomorfologiche dell'area da recuperare e comunque il concetto di rimodellazione ambientale può, ove motivato adeguatamente, prevedere anche la possibilità di poter realizzare interventi di completo riempimento di cavità.

Al fine comunque di garantire un elevato livello di tutela ambientale e controlli efficaci si ritiene comunque che l'utilizzo per reinterri, riempimenti e rilevati possa essere effettuato nel rispetto delle seguenti modalità:

1) dev'essere predisposto un progetto di utilizzo che deve contenere almeno:

a) una relazione tecnica che descriva l'intervento definendo:

- l'assenza di vincoli normativi derivanti da leggi particolari o da norme pianificatorie di natura generale o specifica che vietano la realizzazione dell'intervento
- le tipologie dei residui da utilizzare e la provenienza degli stessi,
- la caratterizzazione dei materiali da utilizzare al fine di verificare il rispetto dei valori di concentrazione limite accettabili; a tal proposito la composizione media dell'intera massa campionata non dovrà presentare una concentrazione di inquinanti superiore ai limiti previsti dalla Tab. 1, colonna B dell'all. 5 del titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/06; qualora i materiali siano tuttavia destinati a reinterri, riempimenti o rilevati in siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale, la composizione media dell'intera massa campionata dovrà essere conforme ai limiti previsti dalla tab. 1, col A dell'all. 5 del titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/06. La caratterizzazione dei materiali dovrà essere effettuata in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i residui e, comunque, almeno una volta l'anno.
- le eventuali precauzioni adottate nella fase di cantiere al fine di evitare l'immissione di materiali estranei;
- i disagi ambientali dovuti ad emissioni di polveri, rumori, imbrattamento stradale ecc.;
- i quantitativi annui previsti e la durata dell'intervento
- le modalità realizzative al fine di garantire una idonea stabilità dell'opera e le finalità dell'intervento;
- le modalità di verifica di assenza di eventuali rifiuti pregressi nel sito di intervento;
- gli interventi, le modalità di attuazione e le tempistiche per la restituzione dell'area agli usi conformi al vigente strumento urbanistico comunale; tale aspetto costituisce l'elemento qualificante dell'intervento e pertanto il progetto dovrà prevedere la possibilità, ove possibile, di intervenire per stralci al fine di attuarne quanto prima il riuso nonché di ridurre i tempi di esposizione dei residui apportati;
- una dichiarazione con cui il soggetto proponente attesti:
 - di avere la piena disponibilità dell'area al fine della realizzazione dell'intervento e di assumersi tutte le responsabilità collegate alla realizzazione dell'opera;
 - di possedere i mezzi e le attrezzature necessarie per effettuare l'intervento garantendo una adeguata qualità dei lavori;

b) una relazione geologica, idrogeologica, geomorfologica che analizzi le caratteristiche del sito e verifichi la compatibilità con le caratteristiche chimico fisiche del residuo da recuperare. Deve

essere analizzata la eventuale presenza della falda e il residuo non potrà essere disposto a diretto contatto con l'acqua ma dovrà essere assicurata una opportuna distanza di sicurezza non inferiore ad un metro;

c) una o più planimetrie e sezioni in scala adeguata che rappresentino lo stato attuale del sito e l'intervento proposto con identificato anche un caposaldo di riferimento per le misure;

2) il soggetto interessato deve presentare al Dipartimento Provinciale ARPAV competente per territorio apposita richiesta di parere (utilizzando il modulo "*Schema di richiesta di parere ai sensi dell'art. 186 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152*"), allegando:

a) una dichiarazione resa ai sensi dell'art. 47 del DPR 445/2000 nella quale il soggetto che esegue i lavori ovvero il committente attesta che:

- nella produzione dei residui non sono state utilizzate sostanze inquinanti
- il riutilizzo avviene senza trasformazioni preliminari
- il riutilizzo avviene per una delle opere di cui ai commi 1 e 5 dell'art. 186 del D.Lgs. 152/06
- la concentrazione di inquinanti nei residui non è superiore ai limiti vigenti con riferimento anche al sito di destinazione

b) i risultati della caratterizzazione dei materiali da utilizzare

c) i risultati di una campagna conoscitiva che consenta di caratterizzare, dal punto di vista chimico, lo stato di qualità dell'area individuata per l'utilizzo dei residui, fornendo altresì le necessarie informazioni sul livello di soggiacenza della falda e sul grado di protezione.

Il parere dev'essere reso da ARPAV a titolo oneroso entro 30 giorni. Eventuali integrazioni alla documentazione presentata possono essere richieste una sola volta.

3) copia del progetto approvato dall'autorità competente dovrà essere trasmessa da quest'ultima alla Provincia territorialmente competente nonché all'A.R.P.A.V., dipartimento provinciale di competenza, per gli eventuali controlli di competenza.

2. Modalità gestionali per il riutilizzo di residui della lavorazione della pietra

Oltre a specifiche prescrizioni gestionali valutabili caso per caso, si elencano comunque alcune prescrizioni generali:

a) I residui utilizzabili classificati col codice C.E.R. 010413 devono essere costituiti da fanghi disidratati (con contenuto d'acqua tale da renderli palabili, eventualmente utilizzando idonei impianti di pretrattamento atti unicamente a migliorare le caratteristiche fisiche dei fanghi senza tuttavia operare le trasformazioni preliminari previste dal D.M. 2 maggio 2006 "*Criteri, procedure e modalità per il campionamento e l'analisi delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 186, comma 3, del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152*") e cocciame provenienti dalla lavorazione del marmo e pietre naturali; per quanto riguarda i fanghi dev'essere verificata la conformità ai limiti previsti dalla Tab. 1 dell'all. 5 del titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/06 in funzione della destinazione d'uso dell'area individuata per l'utilizzo.

b) i rifiuti utilizzati devono essere collocati a strati successivi alternando convenientemente materiali solidi e fangosi al fine di dare una adeguata stabilità alla massa ed impedire la formazione di accumuli liquidi assicurando una adeguata compattazione onde evitare fenomeni di instabilità;

c) la stabilità della massa dei rifiuti deve essere tenuta sotto controllo e verificata sulla base di parametri geotecnici ottenuti da prove sul materiale così come posto in opera, sia in fase di realizzazione (se necessario) che a completamento dell'intervento;

d) i sistemi di movimentazione e messa in opera dei rifiuti nonché la movimentazione dei mezzi all'interno dell'area devono essere effettuati con specifici sistemi e/o con modalità atte ad impedire il trasporto eolico delle polveri;

- e) le condizioni di viabilità interna devono essere tali da evitare che, con qualsiasi condizione meteorologica, si eviti l'imbrattamento della sede stradale ad opera degli automezzi;
- f) le acque meteoriche devono essere opportunamente regimate sia in fase di realizzazione dell'intervento che anche successivamente; devono inoltre essere evitati accumuli di acque internamente al perimetro dell'area di lavoro;
- g) l'area di intervento deve rispondere alle norme sulla sicurezza dei cantieri e deve essere completamente recintata e dotata di un adeguato accesso controllato;
- h) devono essere rispettati i limiti di inquinamento acustico dalla vigente normativa;
- i) il soggetto che esegue i lavori deve conservare presso la propria sede legale la documentazione attestante la natura, la provenienza, il cantiere di utilizzo e la quantità dei materiali;
- k) la sicurezza e la salute degli addetti ai lavori, dei cittadini e la salvaguardia dell'ambiente devono essere garantite in ogni fase.