



Presidente	Giancarlo	Galan
V. Presidente	Franco	Manzato
Assessori	Renato	Chisso
	Giancarlo	Conta
	Marialuisa	Coppola
	Oscar	De Bona
	Elena	Donazzan
	Massimo	Giorgetti
	Renzo	Marangon
	Sandro	Sandri
	Vendemiano	Sartor
	Flavio	Silvestrin
	Stefano	Valdegamberi
Segretario	Antonio	Menetto

Deliberazione della Giunta

n. **761** del **15/03/2010**

OGGETTO: Attività di coltivazione di cave e di miniere di minerali solidi su terraferma. Applicazione del D.Lgs. 30.05.2008 n. 117 sulla gestione dei rifiuti di estrazione. Disposizioni attuative.

L'Assessore alle Politiche della Mobilità e le Infrastrutture Renato Chisso, riferisce quanto segue:

Con l'entrata in vigore il 22 luglio 2008, del D.Lgs. 30.05.2008, n. 117 di attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/CE, vengono dettate speciali disposizioni normative che assicurano tutela ambientale e sanitaria ai rifiuti risultanti dalla prospezione, dall'estrazione, dal trattamento dall'ammasso di risorse minerali o dallo sfruttamento delle cave. Materia già esclusa dal campo di applicazione della parte IV del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 ai sensi dell'art. 185 del medesimo decreto legislativo e dal campo di applicazione del D.Lgs. 13.01.2003, n. 36 come previsto al comma 6 dell'art. 2 del D.Lgs. 117/2008.

Il D.Lgs. 117/2008 rientra nell'ambito delle normative speciali attinenti il settore minerario come il R.D. 29.07.1927, n. 1443, e le correlate normative di sicurezza costituite dal D.P.R. 09.04.1959, n. 128 e dal D.Lgs. 624/1996, in sintonia con le speciali direttive europee.

Nell'ambito delle coltivazioni di cave e miniere di minerali solidi l'autorità competente, secondo le disposizioni rispettivamente del DPR 24.07.1977 n. 616 e del D.Lgs. 31.03.1998 n. 112, dell'art 117 della Costituzione nonché dalle leggi regionali 07.09.1982, n. 44 e 7/2005, ai sensi del citato D.Lgs. 117/2008 è la Regione.

La Commissione Europea, con decisioni 2009/335/CE, 2009/337/CE, 2009/359/CE, 2009/360/CE, 2009/358/CE ha assunto ulteriori indicazioni rispetto alla precedente direttiva 2006/21/CE.

Si rende necessario coordinare l'applicazione della sopravvenuta normativa con le leggi regionali emanate a seguito del conferimento alla Regione delle competenze in materia. Risulta quindi opportuno individuare specifiche disposizioni attuative tese al concreto raggiungimento degli obiettivi previsti dal D.Lgs. 117/2008 coerentemente con le disposizioni di cui alle leggi regionali e ai precedenti indirizzi, linee guida e procedimenti assunti in materia di cave e miniere di minerali solidi su terraferma con le deliberazioni n. 651 e n. 652 del 20.03.2007.

Tutto ciò anche in attuazione delle competenze assegnate alla Regione in materia di cave e di miniere di minerali solidi e delle statuizioni del D.Lgs. 117/2008.

Le norme minerarie nazionali e regionali promuovono la ricerca e l'ottimale coltivazione dei giacimenti di cava e miniera. In particolare, la L.R. n. 44/1982 promuove e favorisce inoltre la ricerca e la sperimentazione di materiali alternativi di tecniche e metodi di utilizzo atti a conseguire il massimo risparmio complessivo dei materiali a giacimento, in quanto fonti non rinnovabili. In tal senso occorre considerare le concrete valenze minerarie espresse dai materiali assimilati a vario titolo ai materiali di cava.

Le disposizioni attuative da assumersi, pertanto, devono anche chiarire gli aspetti connessi alla gestione di materiali provenienti dall'esterno dei siti estrattivi che, da un lato contribuiscono alla ottimale coltivazione dei giacimenti, al risparmio e ottimale utilizzo di materia prima assimilata al materiale di cava, e dall'altro lato sono potenziali fonti di produzione di rifiuti di estrazione a seguito delle attività di coltivazione mineraria (estrazione, prima lavorazione, ricomposizione) cui sono sottoposti.

Infatti tutti i materiali da impiegarsi nelle attività di coltivazione e previsti dall'autorizzazione mineraria che entrano nel sito estrattivo sono soggetti alle norme minerarie: R.D. 1443/1927, DPR 128/1959, D.Lgs. 624/1996, L.R. 44/1982, L.R. 07/2005 e D.Lgs. 117/2008.

Le norme speciali che regolano le attività all'interno dei cantieri di cava e miniera costituiscono infatti un corpo normativo coordinato funzionale allo svolgimento delle attività di coltivazione e ricerca di una speciale categoria di beni di pubblico interesse e pubblica utilità.

In tale contesto risulta necessario precisare gli aspetti connessi alle modalità di gestione dei cantieri, all'operatività degli impianti di prima lavorazione, alla gestione dei materiali utilizzabili nell'ambito dei medesimi nonché ai materiali utilizzabili nell'ambito delle attività di coltivazione per la ricomposizione ambientale dei siti.

Il D.Lgs. 117/2008 stabilisce che il piano di gestione dei rifiuti di estrazione (art. 5) costituisce sezione del piano globale dell'attività estrattiva predisposta al fine dell'ottenimento dell'autorizzazione e quindi, nella regione Veneto, del progetto di coltivazione della cava o del cantiere minerario.

Occorre quindi stabilire, tra l'altro, che:

- le attività di coltivazione dei giacimenti di cava e miniera ricomprendono oltre alla gestione dei materiali di cava e di miniera (estrazione, prime lavorazioni, ricomposizione), anche le attività connesse alla gestione degli eventuali rifiuti di estrazione;
- alla categoria di materiali di cava e di miniera, quali materie prime frutto dell'attività mineraria, appartengono i materiali estratti sia di prima che di seconda categoria, industrialmente utilizzabili (principali) ed i materiali associati come definiti dalle DD.G.R. 651/2007 e 652/2007 (secondari). Alla categoria dei sottoprodotti di cava e miniera appartengono i materiali, che rispondono ai requisiti di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006, derivanti dalle attività di prima lavorazione dei materiali di cava/miniera e quelli derivanti dall'estrazione con mezzi che comportino una contemporanea, parziale, prima lavorazione del materiale. Appartengono alla categoria di rifiuti di estrazione (non soggetti alla parte IV del D.Lgs. 152/2006) i materiali come definiti dal D.Lgs. n. 117/2008 all'art. 3, 1° comma, lettera d) e prodotti nei siti di cui all'art. 2, 1° comma.
- i materiali che vengono introdotti in cava o nei cantieri minerari per le attività di ricomposizione devono essere preventivamente previsti ed autorizzati nel provvedimento di autorizzazione mineraria e, al fine di garantire i requisiti di qualità ambientale, tali materiali devono avere le caratteristiche conformi alla colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 o non superare i valori naturali di fondo;
- l'impiego di materiali in sostituzione dei materiali della cava negli impianti di prima lavorazione deve svolgersi in via secondaria e residuale rispetto alle attività di coltivazione della cava per consentire la conclusione e la ricomposizione della stessa nei tempi stabiliti dai provvedimenti autorizzativi;
- il piano di gestione dei rifiuti di estrazione costituisce sezione del piano globale dell'attività di coltivazione finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione di cava o di cantiere minerario. E' finalizzato a prevenire e/o ridurre la produzione di rifiuti di estrazione ed è necessario anche in assenza di rifiuti di estrazione nell'ambito della attività. E' approvato, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 117/2008, dalla Giunta Regionale. La Giunta Regionale può delegare la Direzione regionale competente all'approvazione del citato piano di gestione dei rifiuti nell'ambito delle procedure di cui alla DGR 651 o 652/2007. L'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 è espressa anche ai sensi dei commi 4 e 5 dell'art. 2 del D.Lgs. 117/2008;
- le strutture di deposito di rifiuti di estrazione, escluse quelle rientranti nelle ipotesi contemplate all'articolo 21 terzo comma e art. 2 terzo comma, del D.Lgs n. 117/2008, sono soggette a specifica autorizzazione da parte della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 117/2008 e correlato adeguamento dei depositi cauzionali mediante specifiche valutazioni (C.T.R.A.E./V.I.A o terzi indipendenti individuati dalla Giunta Regionale) ai sensi della decisione 2009/335/CE e delle direttive

che potranno essere assunte dalla Giunta Regionale, previa verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi della parte II del codice ambientale;

- i depositi cauzionali stabiliti dalla Giunta Regionale a garanzia del corretto svolgimento della coltivazione sono riferiti anche alle attività di cui al piano di gestione dei rifiuti di estrazione.

Risulta infine opportuno nell'ambito del perseguimento dei criteri di efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa predisporre uno schema tipo, non esaustivo, per la redazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione al quale il concessionario di miniera o la ditta titolare dell'autorizzazione di cava può fare riferimento per gli adempimenti previsti dall'art. 5 del D.Lgs. 117/2008. In tal modo risulteranno agevolate, standardizzate ed organizzate le analisi delle attività minerarie da svolgersi.

Occorre inoltre, ai fini del prevalente interesse di tutela ambientale, stabilire l'obbligo di presentazione del piano da parte di tutti i concessionari di miniere e titolari di cave già autorizzate anche nel caso non emerga la produzione di rifiuti da tali attività entro le scadenze indicate dal presente provvedimento. Tutto ciò al fine di perseguire il prevalente interesse pubblico connesso alla corretta gestione delle attività di coltivazione e al raggiungimento degli obiettivi di cui al D.Lgs. 117/2008 entro temporalità adeguate in rapporto alle esigenze ambientali espresse dal contesto veneto, connotato da diffusa antropizzazione. Va altresì tenuto conto della rilevante temporalità necessaria per la valutazione delle istanze e per l'approvazione dei piani di gestione. A tal fine peraltro è stato predisposto un apposito schema non esaustivo atto ad agevolare gli adempimenti posti in capo alle ditte.

La Direzione regionale Geologia e attività estrattive ha proposto disposizioni attuative relative agli adempimenti connessi con l'attività di coltivazione di cave e miniere di minerali solidi su terraferma e all'attuazione del D.Lgs. 117/2008 posti all'attenzione della C.T.R.A.E., di cui all'art. 39 della L.R. 07.09.1982, n. 44.

Le determinazioni da assumersi in proposito sono riportate nell'**allegato A** al presente atto del quale ne fa parte integrante. Lo schema tipo, contenente gli elementi essenziali per la redazione dei piani di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008 è allegato alla presente deliberazione (**allegato B**) e ne fa parte integrante.

Valutate le argomentazioni nei sostanziali contenuti ambientali, tecnici, economici, giuridico amministrativi ed anche nei presupposti, negli obiettivi e nel contesto di fatto e di diritto in essere, valutati e bilanciati gli interessi pubblici socio-economici, minerari, di massimo risparmio complessivo delle georisorse e gli interessi pubblici di tutela dell'ambiente nelle sue componenti fisiche, pedologiche, paesaggistiche, monumentali e anche per gli aspetti di incidenza logistica di settore e di riuso dei materiali e del territorio, si ravvisa quindi la necessità ed urgenza di dar corso all'approvazione del presente atto come proposto dalla competente struttura.

Per quanto attiene alla vigilanza e ai controlli in materia di cave e miniere di minerali solidi su terraferma si rileva che la L.R. 7/2005 assegna le funzioni di vigilanza sulle miniere al comune che le esercita d'intesa con la provincia. L'art. 28 della L.R. 44/1982 assegna le funzioni di vigilanza sulle attività di cava al comune che le esercita d'intesa con la provincia. La sopravvenuta modifica dell'art. 20 della L.R. 44/1982, con la L.R. 28/1996, assegna risorse al comune anche per le funzioni di vigilanza di cui all'art. 28, mentre la sopravvenuta modifica dell'art. 33, con L.R. 5/2001, assegna risorse alle Province per le attività di controllo in materia di cave. L'intesa costituisce quindi un coordinamento di tali attività (vigilanza e controllo) da esplicarsi sia dal comune per la maggior vicinanza ai luoghi che dalla Provincia per ispezioni e controlli connessi ad illeciti ed inosservanze delle autorizzazioni e applicazione dell'art. 33.

Occorre quindi confermare le funzioni di controllo dell'attuazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione, quale sezione del piano globale di coltivazione, alle province e ai comuni nell'ambito delle attività di controllo e vigilanza, già in essere per le cave e le miniere, e alle province nell'ambito delle attività di polizia mineraria di cui al D.P.R. 128/1959.

Vanno altresì confermate le procedure relative al cambio di intestazione in fase di rilascio delle autorizzazioni di cava o di ampliamento e vanno infine precisati gli adempimenti posti in capo ai titolari delle autorizzazioni minerarie nei casi in cui le Prefetture competenti per territorio ritengano, per ragioni di pubblica utilità, avvalersi per le operazioni di brillamento di ordigni bellici o altri esplosivi, di siti minerari ritenuti idonei per motivi di sicurezza.

Occorre inoltre evidenziare che a seguito degli elementi raccolti nelle prime fasi di applicazione delle presenti disposizioni da assumersi, peraltro da riferirsi alle norme in vigore, si provvederà all'assunzione di ulteriori determinazioni anche a raccordo con eventuali nuovi indirizzi normativi.

Il relatore conclude la propria relazione e propone all'approvazione della Giunta Regionale il seguente provvedimento:

LA GIUNTA REGIONALE

- UDITO il relatore, incaricato dell'istruzione dell'argomento in questione ai sensi dell'art. 33, secondo comma, dello Statuto, il quale dà atto che la Struttura competente ha attestato l'avvenuta regolare istruttoria della pratica, anche in ordine alla compatibilità con la vigente legislazione regionale e statale;
- VISTO il R.D. 29 luglio 1927, n. 1443 e il RDL n. 1347/1936;
- VISTO il D.P.R. 09.04.1959, n. 128 ed il D.Lgs. 25.11.1996, n. 624;
- VISTA la L.R. 7 settembre 1982, n. 44 e successive modificazioni;
- VISTA la D.G.R. n. 4160 del 06.09.1994 e la D.G.R. n. 924 del 24.03.1998;
- VISTA la L.R. 25 febbraio 2005, n. 7;
- VISTE le DD.G.R. n. 651 e n. 652 del 20.03.2007, n. 4204 del 28.12.2006;
- VISTO il D.Lgs. 30.05.2008, n. 117;
- VISTO il D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e successive modificazioni;
- VISTO l'art. 21 della L.R. 21.01.2000, n. 3;
- VISTA la D.G.R. n. 2424 del 08.08.2008;
- VISTE le decisioni della Commissione Europea n. 2009/335/CE, 2009/337/CE, 2009/359/CE, 2009/360/CE, 2009/358/CE;
- VISTE e FATTE PROPRIE le proposte della Direzione regionale competente (**allegato A**) e lo schema tipo per la redazione dei piani di gestione dei rifiuti di estrazione (**allegato B**);

DELIBERA

- 1) di approvare quanto in premessa riportato e le disposizioni attuative riportate nell'**allegato A**, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto, relative alle modalità di gestione dei cantieri di cave e miniere di minerali solidi su terraferma, all'operatività degli impianti di prima lavorazione, alla gestione dei materiali utilizzabili nell'ambito dei medesimi ed in generale alle attività di prospezione e ricerca mineraria di cave e miniere di minerali solidi su terraferma, in applicazione del D.Lgs. 117/2008 e delle norme minerarie;
- 2) di approvare lo schema tipo non esaustivo contenente gli elementi essenziali per la redazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008, come riportato nell'**allegato B**, che le ditte proponenti progetti per la coltivazione di cave e miniere di minerali solidi su terraferma, titolari di autorizzazione di cava, di concessioni di miniere di minerali solidi, di permessi di ricerca possono utilizzare al fine di adempiere alle disposizioni di cui al D.Lgs. 117/2008;
- 3) di stabilire che tutte le ditte già titolari di autorizzazioni di cava o concessionarie di miniere di minerali solidi devono presentare alla Regione entro il 31.12.2011 il piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008 ovvero l'aggiornamento del medesimo alle statuizioni del presente provvedimento, per l'approvazione, anche se dal medesimo non emerge la produzione di rifiuti di estrazione. Il piano di gestione deve essere riesaminato ogni cinque anni e deve essere modificato se subentrano modifiche sostanziali nel funzionamento della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione o nel tipo di rifiuti di estrazione depositati. Le eventuali modifiche devono essere notificate all'autorità competente;
- 4) le ditte di cui al punto 3) non sono obbligate a presentare entro il 31.12.2011 il piano di gestione dei rifiuti di estrazione per le cave o per i cantieri minerari che hanno ultimato la fase di estrazione a tale data. Per tali siti estrattivi si applicano comunque le disposizioni stabilite dall'art. 21 del D.Lgs.

117/2008 nel caso di presenza di strutture di deposito di rifiuti di estrazione e per la ricomposizione dovranno essere rispettate comunque le altre statuizioni del presente atto;

- 5) le istanze di nuova cava/cantieri minerari o di ampliamento o di variante sostanziale, ancorché in istruttoria, devono essere corredate dal piano di gestione dei rifiuti di estrazione da elaborare secondo le disposizioni attuative di cui al presente atto. Qualora la natura delle varianti non sostanziali presentate dalle ditte ai sensi della DGR 651 del 20.03.2007 o della DGR 652 del 20.03.2007 lo richieda, tali istanze dovranno essere parimenti corredate dal piano di gestione dei rifiuti di estrazione;
- 6) di stabilire che il piano di gestione dei rifiuti di estrazione è approvato, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 117/2008, di norma dalla Giunta Regionale. L'approvazione è espressa anche ai sensi dei commi 4 e 5 dell'art. 2 del D.Lgs. 117/2008;
- 7) di stabilire che le strutture di deposito di rifiuti di estrazione, escluse quelle rientranti nelle ipotesi contemplate all'articolo 21 terzo comma e art. 2 terzo comma, del D.Lgs n. 117/2008, sono soggette, anche a seguito di apposita separata istanza, ad autorizzazione, anche in variante, della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 117/2008 e correlato adeguamento dei depositi cauzionali mediante specifiche valutazioni (C.T.R.A.E./V.I.A o terzi indipendenti) ai sensi della decisione 2009/335/CE e delle direttive che potranno essere assunte dalla Giunta Regionale, previa verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi della parte II del codice dell'ambiente;
- 8) di delegare la Direzione regionale competente all'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione nell'ambito delle procedure di cui alla DGR 651 o 652/2007 quando non risultano presenti o previsti rifiuti di estrazione o risultano presenti o previsti solo rifiuti di estrazione inerti, comprese le modifiche di cui al comma 4 dell'art. 5 del D.Lgs. 117/2008. L'approvazione anche a modifica del piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 è espressa anche ai sensi del comma 4 dell'art. 2 del D.Lgs. 117/2008;
- 9) di confermare le funzioni controllo dell'attuazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione, quale sezione del piano globale di coltivazione della cava o del cantiere minerario e del permesso di ricerca, sia alle province che ai comuni competenti per territorio, nell'ambito delle attività di controllo e vigilanza già in essere per le cave e le miniere, e alle province nell'ambito delle attività di polizia mineraria di cui al D.P.R. 128/1959;
- 10) di stabilire che, nei casi in cui la Prefettura competente per territorio richieda alla ditta autorizzata o concordi con la medesima l'utilizzo di un sito estrattivo per il brillamento di ordigni bellici o altro materiale esplosivo, è fatto obbligo alla ditta titolare dell'autorizzazione mineraria di sospendere per la temporalità stabilita per tali operazioni tutte le attività di coltivazione nell'ambito della parte di cava o del cantiere minerario che sarà indicato dal comandante del nucleo operativo incaricato per il brillamento e la conseguente bonifica. La ditta è tenuta a mettere a disposizione i mezzi presenti e necessari per le azioni preparatorie e di bonifica e ad interdire l'accesso all'ambito indicato. La ditta titolare è altresì tenuta a rispettare le indicazioni e statuizioni prefettizie ovvero del comandante del nucleo operativo incaricato per il brillamento e la bonifica. La ditta inoltre è tenuta a comunicare anche a mezzo fax il previsto brillamento al Sindaco e all'autorità di polizia mineraria nonché l'esito delle operazioni. Durante tali operazioni di brillamento e bonifica nell'ambito interessato l'attività mineraria è sospesa ed il medesimo ambito non è soggetto alle norme di polizia delle miniere e delle cave e al D.Lgs. 117/2008;
- 11) di confermare e stabilire, anche nell'ambito delle statuizioni di cui alle DD.G.R. n. 651 e n. 652 del 20.03.2007, che il dirigente della Direzione regionale geologia e attività estrattive è delegato alla corretta interpretazione dei progetti di coltivazione autorizzati dalla Giunta regionale e relativi alle cave a ai cantieri minerari;
- 12) di incaricare la Direzione regionale geologia e attività estrattive alla costituzione del catasto regionale delle strutture di deposito dei rifiuti di estrazione non inerti e delle strutture di deposito di categoria A ancorché relative a rifiuti di estrazione inerti e di avviare la raccolta delle informazioni prodromiche e utili alla formazione di un programma o piano regionale dei rifiuti di estrazione. Di incaricare la medesima Direzione agli adempimenti di cui all'art. 20 del D.Lgs. 117/2008. All'impegno di spesa per l'espletamento degli adempimenti di cui al presente punto si provvederà con successivo separato atto;

- 13) di notificare il presente provvedimento, compreso l'**allegato A**, a tutte le ditte titolari di autorizzazione di cava e a tutti i concessionari di miniere di minerali solidi nella Regione Veneto;
- 14) di stabilire che le statuizioni di cui ai punti 3), 4) e 10) del presente atto e le disposizioni attuative riportate nell'**allegato A**, costituiscono prescrizioni ad integrazione e adeguamento delle autorizzazioni di cava e delle concessioni minerarie in essere, assolti gli adempimenti di notifica di cui al punto precedente. Tali prescrizioni, anche ai sensi delle DD.G.R. 651 e 652 del 20.03.2007, prevalgono sulle eventuali diverse disposizioni contenute nelle autorizzazioni/concessioni già rilasciate;
- 15) di abrogare la propria D.G.R. n. 4160 del 06.09.1994;
- 16) di trasmettere il presente provvedimento alle Province del Veneto, ai Comuni interessati da attività di cava e di miniere in essere e all'ARPAV;
- 17) di disporre la pubblicazione della presente deliberazione e degli **allegati A e B** nel Bollettino Ufficiale della Regione Veneto nonché nel sito web della Regione Veneto;
- 18) di informare che avverso il presente provvedimento può essere proposto ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale (T.A.R.) del Veneto o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 e 120 giorni dalla data di comunicazione del medesimo.

Sottoposto a votazione, il presente provvedimento è approvato con voti unanimi e palesi.

IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE

Dott. Antonio Menetto

On. Dott. Giancarlo Galan



DISPOSIZIONI ATTUATIVE PER GLI ASPETTI CONNESSI ALLA MODALITA' DI GESTIONE DEI CANTIERI DI CAVE E MINIERE DI MINERALI SOLIDI SU TERRAFERMA, ALL'OPERATIVITA' DEGLI IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE, ALLA GESTIONE DEI MATERIALI UTILIZZABILI NELL'AMBITO DEI MEDESIMI ED IN GENERALE ALLE ATTIVITA' DI COLTIVAZIONE, PROSPEZIONE E RICERCA MINERARIA DI CAVE E MINIERE, PER L'APPLICAZIONE DEL D.LGS. 117/2008 E DELLE NORME MINERARIE.

Il D.Lgs. n. 117/2008 sui rifiuti derivanti dalle attività estrattive, in recepimento della direttiva 2006/21/CE, conferma il quadro normativo speciale in materia di cave e miniere anche all'ambito di gestione dei rifiuti di estrazione. Infatti l'art. 185, I° comma lettera b) punto 4 del D.Lgs. n. 152/2006 (codice dell'ambiente) esclude, in quanto regolati da altre disposizioni normative (speciali) che assicurano tutela ambientale e sanitaria, *“i rifiuti risultanti dalla prospezione, dall'estrazione e dal trattamento, dall'ammasso di risorse minerali o dallo sfruttamento delle cave”* dalla disciplina ordinaria dei rifiuti di cui alla parte IV del codice dell'ambiente.

Ai fini dell'applicazione del D.Lgs. 117/2008 sono adottate disposizioni attuative di coordinamento con le procedure operative derivanti dalle normative minerarie, comunitarie e nazionali, dalle LL.R. n. 44/1982 e n. 7/2005 e correlate direttive regionali. In tale contesto sono integrate le ulteriori decisioni 2009/335/CE, 2009/337/CE, 2009/359/CE, 2009/360/CE, 2009/358/CE che la commissione europea ha assunto rispetto alla precedente direttiva 2006/21/CE.

Tutto ciò anche tenendo conto del perseguimento dei criteri di economicità, rapidità, efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa nonché delle situazioni concretamente esistenti e delle problematiche e peculiarità del settore e del territorio Veneto.

Le norme minerarie nazionali e regionali promuovono la ricerca e l'ottimale coltivazione dei giacimenti di cava e miniera. La L.R. n. 44/1982, nell'ambito delle competenze minerarie legislative e di indirizzo poste in capo alle Regione, promuove e favorisce inoltre la ricerca e la sperimentazione di materiali alternativi di tecniche e metodi di utilizzo atti a conseguire il massimo risparmio complessivo dei materiali a giacimento, in quanto fonti non rinnovabili. In tal senso occorre considerare le concrete valenze minerarie espresse dai materiali in sostituzione dei materiali di cava e in tal senso assimilati ai medesimi (ultimo periodo del primo comma dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006).

L'utilizzo negli impianti di prima lavorazione di materiali provenienti da altre cave e di terre da scavo, ai sensi dell'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 in sostituzione dei materiali della cava, consente il risparmio dei giacimenti quali risorse non rinnovabili. Già con D.G.R. n. 4160 del 06.09.1994 è stato consentito l'utilizzo negli impianti di prima lavorazione di cava di materiali di cava provenienti dall'esterno.

Vengono quindi utilizzati, talvolta, negli impianti di prima lavorazione di cava, oltre ai materiali provenienti dal sito estrattivo stesso, anche materiali provenienti dall'esterno:

- materiali di cava (utili e associati) provenienti da altre cave, spesso della medesima ditta, ovvero materiali di cava proveniente da scoperture dei cantieri minerari;
- terre da scavo (come sottoprodotti in sostituzione dei materiali di cava).

Emerge con evidenza la necessità di regolamentare, nell'ambito delle attività di prima lavorazione di cava o di miniera, l'impiego di materiali di cava (utili e associati) provenienti da altre cave o dalle scoperture dei cantieri minerari e l'impiego di terre da scavo in sostituzione dei materiali di cava, stabilendo che, l'impiego di tali materiali in sostituzione dei materiali di cava deve svolgersi in via secondaria e residuale rispetto alla coltivazione della cava per consentire la conclusione e la ricomposizione della stessa in tempi consoni.

I siti di cave e miniere sono stati spesso preferiti per l'ubicazione di attività di gestione dei rifiuti.

L'attività di recupero di rifiuti inerti è stata indirizzata preferibilmente nelle aree di cave di gruppo A in atto o dismesse dall'art. 21 della L.R. n. 3/2000 rispetto ad altre zone. L'applicazione di tale norma ha comportato in alcuni casi la realizzazione di impianti di recupero di rifiuti inerti nelle cave di ghiaia e sabbia, autorizzati anche in regime semplificato, che talvolta condizionano il dovuto completamento della coltivazione ed in particolare della ricomposizione delle cave.

Anche l'autorizzazione di discariche in ambiti di cave in atto ha interferito con le attività di coltivazione autorizzate e con le procedure di estinzione di cui all'art. 25 della L.R. n. 44/1982. La Giunta regionale con apposito provvedimento, DGR 924/1998, ha emanato direttive in merito alla realizzazione di discariche negli ambiti di cava.

Peraltro il D.Lgs. 117/2008, all'ultimo comma dell'art. 10 così recita: *"Il riempimento dei vuoti e delle volumetrie prodotti dall'attività estrattiva con rifiuti diversi dai rifiuti di estrazione di cui al presente decreto e' sottoposto alle disposizioni di cui al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, relativo alle discariche di rifiuti"*. Tale disposizione si applica sia per i siti estrattivi in essere che per quelli dismessi. In tali siti non sono ammessi interventi di cui al DM 5/2/1998.

Le attività di recupero, comunque autorizzate ai sensi dell'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000, non possono comportare il definitivo riempimento dei vuoti e delle volumetrie prodotte dall'attività estrattiva. Il riempimento può essere svolto solo nell'ambito della ricomposizione della cava o della miniera ai sensi del D.Lgs. 117/2008 ovvero con autorizzazione a discarica (D.Lgs. 36/2003). Restano ovviamente possibili le attività di ricomposizione dei medesimi siti utilizzando materiali consoni e che non costituiscono rifiuto.

Infatti, nell'ambito delle ricomposizioni dei siti estrattivi di cava/miniera è consentito, se previsto nell'autorizzazione di cava/cantiere minerario, l'apporto di terre e rocce da scavo provenienti dall'esterno alle condizioni fissate dall'art. 186 del codice dell'ambiente nonché di sottoprodotti derivanti dalla lavorazione dei materiali di cava o sostitutivi (assimilabili agli stessi materiali di cava), quando concorrono alla realizzazione o miglioramento della ricomposizione ambientale autorizzata del sito estrattivo nel caso in cui siano garantiti i requisiti di qualità ambientale.

Tali requisiti di qualità ambientale si intendono garantiti quando non siano superati i valori stabiliti, in generale, per i siti classificati non contaminati o, qualora più elevati, i livelli di fondo naturale. Tutto ciò coerentemente al criterio assunto all'art. 1 della decisione 2009/359/CE in relazione alla definizione di rifiuto di estrazione inerte. Quindi al fine di garantire i requisiti di qualità ambientale, le terre e rocce da scavo e i sottoprodotti da impiegare per le ricomposizioni e le terre da scavo da utilizzare in sostituzione dei materiali di cava negli impianti di prima lavorazione devono avere le caratteristiche conformi alla colonna A della tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 o non superare i valori naturali di fondo espressi dal contesto del sito estrattivo.

I valori del terreno superficiale relativo alla cava o al cantiere minerario sono determinati mediante indagine ambientale da condurre secondo le modalità operative di cui al punto 2 dell'allegato A alla DGR 2424/2008; nel caso si volessero definire i valori di fondo naturali, in quanto superiori alle corrispondenti concentrazioni previste dalla Tabella 1, Allegato V alla parte IV del D. Lgs. n. 152/2006, si potrà fare riferimento alla procedura prevista dalla D.G.R. n. 464 del 2 marzo 2010.

Per la determinazione dei valori naturali di fondo può essere fatto riferimento anche a studi ed analisi di ambiti vasti o per poli o contesti estrattivi omogenei nei quali è inserito il sito estrattivo.

Tali valori naturali di fondo sono altresì determinati, quando necessario, su campioni rappresentativi per il giacimento della cava (utile e associato); per i cantieri minerari sul giacimento di minerale e sul giacimento di cava associato al minerale, se ed in quanto esistente.

Le disposizioni attuative da assumersi, pertanto, devono anche chiarire gli aspetti connessi alla gestione di materiali provenienti dall'esterno (da altri siti estrattivi, da scavi, ecc.) che, da un lato contribuiscono alla ottimale coltivazione dei giacimenti, al risparmio di materia prima tramite l'ottimale utilizzo di materiali associati e sostitutivi ai materiali di cava, e dall'altro lato sono potenziali fonti di produzione di rifiuti di estrazione a seguito delle attività di coltivazione mineraria (prima lavorazione, ricomposizione) cui sono sottoposti.

Infatti tutti i materiali da impiegarsi nelle attività di coltivazione, previsti dall'autorizzazione mineraria, che entrano nel sito estrattivo sono soggetti alle norme minerarie: R.D. 1443/1927, DPR 128/1959, D.Lgs. 624/1996, L.R. 44/1982, L.R. 07/2005 e D.Lgs. 117/2008.

Occorre ribadire che le attività di **sfruttamento delle cave** e di **coltivazione mineraria** sono comprensive delle fasi di:

- **estrazione** ;
- **prime lavorazioni**;
- **ricomposizione** (morfologica ed ambientale) finalizzata al riuso del sito;

- **gestione dei rifiuti di estrazione** secondo il piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008.

Le attività minerarie (cava/miniera) vanno quindi valutate in tali contesti conformemente alle statuizioni espresse dalle speciali norme minerarie nazionali e regionali, compreso il D.Lgs. n. 117/2008.

L'applicazione del D.Lgs. 117/2008, come stabilito all'art. 2 del medesimo, avviene all'interno dei cosiddetti siti¹, comprese le strutture di deposito dei rifiuti di estrazione.

Per quanto concerne l'**attività di cava** il "sito" di applicazione è costituito dall'area dove avvengono le operazioni di coltivazione mineraria, tipiche dell'attività, comprese la realizzazione e l'allocatione delle pertinenze, dei macchinari, impianti, stoccaggi, cumuli e depositi di materiale, gestione dei rifiuti di cava, ecc., ecc..

Vanno esclusi dall'applicazione gli impianti, le strutture e correlate pertinenze destinate ad attività diversa dalla attività di coltivazione di cava ancorché collocati all'interno dell'area della cava (per esempio gli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000, gli impianti di trasformazione dei materiali di cava che non rientrano nelle attività di prima lavorazione, ecc.).

Gli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000, realizzabili nelle cave di solo materiale di gruppo "A", non devono costituire ostacolo e/o limitazione per il regolare svolgimento delle attività di coltivazione della cava, che sono soggette alla prevalente normativa in materia mineraria, di sicurezza (DLgs 624/96, DPR 128/59, ecc.) e di rifiuti.

Quando tali impianti sono da realizzarsi in regime ordinario disciplinato dall'art. 208, parte IV, del D. Lgs. n. 152/2006, nel rispetto dell'autorizzazione mineraria e nell'ambito del giacimento esaurito, devono essere ben identificati e separati, anche per quanto riguarda gli accessi, dagli altri ambiti di cava e non devono costituire modifiche alla ricomposizione ambientale autorizzata all'esterno del loro ambito di pertinenza autorizzato. L'autorizzazione di tali impianti anche sotto il profilo urbanistico, ambientale comporta l'automatico stralcio ed estinzione della parte di cava corrispondente a tale ambito, dando atto che le opere di realizzazione dei medesimi assorbono e sostituiscono le ricomposizioni di cava statuite, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998.

Ciò comporta che la progettazione relativa a tali impianti di recupero dovrà contemplare un'ideale documentazione progettuale in grado di descrivere l'ambito da stralciarsi e le nuove conformazioni progettuali per la sistemazione del sito.

La realizzazione, solo provvisoria, in cava di nuovi impianti previsti dall'art. 21 della L.R. 3/2000, in regime semplificato di cui all'art. 214 del D.Lgs. 152/2006, non dovrà costituire ostacolo all'attività di cava autorizzata e dovrà essere preceduta dal rilascio di autorizzazioni, in variante non sostanziale al progetto di coltivazione di cava, ai sensi della DGR 652/2007, di provvisoria sospensione dall'attività di cava relativa all'ambito interessato dai medesimi.

Tutto ciò per una temporalità inferiore alla durata dell'autorizzazione della cava stessa.

In ogni caso, l'attività di recupero dei rifiuti inerti può avere solo durata temporanea e dovrà rispettare le specifiche normative in materia edilizia restando soggetta ai controlli delle competenti autorità in materia, considerandosi l'ambito provvisoriamente escluso dalle normative minerarie.

Per quanto concerne le **miniere di minerali solidi su terraferma** l'attività di coltivazione², finalizzata alla migliore utilizzazione del giacimento concessionato, si esplica sia attraverso attività di prospezione che di gestione dei cantieri minerari e delle relative pertinenze. I cantieri minerari e le relative pertinenze vengono individuati dai provvedimenti autorizzativi specifici secondo le disposizioni di cui alla L.R. 7/2005 e DGR 651/2007, in sostituzione ai programmi lavori di cui al RDL 1347/1936, e secondo un progetto di coltivazione che si esplica attraverso l'estrazione, le prime lavorazioni, la ricomposizione del sito e l'allocatione di pertinenze.

I siti di applicazione del D.Lgs. 117/2008 sono quindi costituiti dalle aree delimitate da tali perimetrazioni nonché dagli ambiti di prospezione, fatte salve le aree specificatamente escluse.

Le disposizioni attuative di applicazione del D.Lgs. 117/2008, devono muovere da precisazioni sulla natura del materiale di cava e di miniera, nell'ambito delle connotazioni date ai giacimenti minerari dalle normative

¹ Area del cantiere o dei cantieri estrattivi e correlate pertinenze minerarie di cava e miniera come perimetrati nell'atto autorizzativo ovvero come definiti o perimetrati dal piano di gestione di rifiuti di estrazione approvato.

² Prospezione o ricerca, estrazione, trattamento, ammasso di risorse minerali.

speciali di settore e delle specifiche attività facenti parte della coltivazione della cava o della miniera.

1. MATERIALI DERIVANTI DALLA COLTIVAZIONE DEI SITI MINERARI - MINERALI E MATERIALI DI MINIERA E CAVA

Il R.D. n. 1443/1927 (Legge mineraria), costituisce la normativa quadro nazionale in materia di miniere e cave. L'art. 1 della legge mineraria stabilisce che *“la ricerca e la coltivazione di sostanze minerali e delle energie del sottosuolo, industrialmente utilizzabili, sotto qualsiasi forma o conduzione fisica, sono regolate dalla presente legge”* mentre l'art. 2 specifica che *“le lavorazioni indicate nell'art. 1 si distinguono in due categorie: miniere e cave”*.

Il medesimo art. 2 specifica inoltre che *“appartengono alla prima categoria la ricerca e la coltivazione delle sostanze ed energie seguenti³”*:

- minerali utilizzabili per l'estrazione di metalli, metalloidi e loro composti, anche se detti minerali siano impiegati direttamente;
- grafite, combustibili solidi, liquidi e gassosi, rocce asfaltiche e bituminose;
- fosfati, sali alcalini e magnesiaci, allumite, miche, feldspati, caolino e bentonite, terre da sbianca, argille per porcellana e terraglia forte, terre con grado di refrattarietà superiore a 1630 gradi centigradi;
- pietre preziose, granati, corindone, bauxite, leucite, magnesite, fluorina, minerali di bario e di stronzio, talco, asbesto, marna da cemento, pietre litografiche;
- sostanze radioattive, acque minerali e termali, vapori e gas.

Appartiene alla seconda categoria la coltivazione:

- delle torbe;
- dei materiali per costruzioni edilizie, stradali ed idrauliche;
- delle terre coloranti, delle farine fossili, del quarzo e delle sabbie silicee, delle pietre molari, delle pietre coti;
- degli altri materiali industrialmente utilizzabili ai termini dell'art. 1 e non compresi nella prima categoria”

Per quanto concerne nello specifico le miniere (coltivazione di minerali di prima categoria) la normativa ed i pronunciamenti giurisprudenziali stabiliscono che nell'ambito della concessione mineraria e dei relativi cantieri il concessionario è legittimato all'asporto ed uso industriale oltre che del minerale rappresentante il titolo della concessione anche dei minerali e materiali associati movimentati al fine di consentire la coltivazione del giacimento.

In tale circostanza l'autorizzazione all'apertura dell'attività mineraria di miniera (cantiere minerario) assorbe anche il titolo autorizzativo di cava nei confronti del materiale associato di seconda categoria ed industrialmente utilizzabile.

Infatti l'art. 24 della citata legge mineraria stabilisce che *“il concessionario può disporre delle sostanze minerali che sono associate a quelle formanti oggetto della concessione”*. Tale norma di carattere generale è riferita in modo espresso ai minerali tanto di prima categoria che di seconda, anche se contenuto nel titolo secondo della legge mineraria riguardante le sostanze di prima categoria, come rilevato dal Consiglio superiore delle miniere nell'adunanza del 23.09.1974. In tale parere viene peraltro evidenziato che *“il Consiglio ritiene che fra le sostanze associate possano essere compresi anche i minerali di seconda categoria per le seguenti ragioni:*

1. *non è configurabile l'ipotesi di una cava e quindi l'applicabilità dell'art. 45 della legge mineraria, nel caso dei materiali associati; la cava è un'entità giacimentologica autonoma e distinta dai materiali associati;*
2. *è interesse pubblico che il concessionario giunga all'utilizzazione di tutti i materiali estratti; a tale interesse è ispirata [...] tutta la legislazione mineraria;*
3. *data la preminenza dei materiali di prima categoria rispetto a quelli di seconda si deve ritenere che questi accedano⁴ ai primi”*.

Proprio nel caso dell'associazione l'unione tra i due minerali esiste sin dall'origine e “l'inseparabilità” consente di ritenere che il minerale associato, sin dall'origine per attrazione rientri nel patrimonio dello Stato

³ Con D.P.R. 18.04.1994, n. 382 è stato stabilito che sono di interesse nazionale: i minerali utilizzabili per l'estrazione di metalli, metalloidi e loro composti, anche se detti minerali siano impiegati direttamente; i combustibili solidi, liquidi e gassosi, le rocce asfaltiche e bituminose; le sostanze radioattive, i vapori, i gas; sono di interesse locali tutto gli altri minerali.

⁴ Accessione: modo di acquisto della proprietà a titolo originario, dove l'elemento di richiamo risiede nel fatto che il bene oggetto di acquisto subisce una sorta di attrazione nella sfera di un preesistente diritto di proprietà. Si riporta ad unicità di titolarità l'elemento “minoritario” che così, a titolo originario, diventa proprietà del soggetto proprietario della cosa principale [Sertorio, MI 2003; Galgano, Diritto Privato, PD, 1996]

e specificatamente venga a far parte del giacimento oggetto di concessione mineraria.

Parimenti per le attività di cava si deve sottolineare che, nei limiti statuiti dall'autorizzazione, i materiali associati al materiale "utile" di cava ovvero al materiale espressamente autorizzato alla coltivazione in via "principale", mantengono le connotazioni di materiale di cava purché rientranti nella seconda categoria ai sensi dell'art. 2 del RD. 1443/1927.

In relazione alle attività di cava, la legge regionale in materia nel Veneto, L.R. 44/1982, mutuando le definizioni della legge mineraria precedentemente citate, classifica e definisce all'art. 3 i materiali di cava in funzione delle specifiche connotazioni a giacimento, funzionali a specifiche attività. Infatti la L.R. 44/1982 definisce i materiali di cava nei termini che seguono:

a) Gruppo "A":

- sabbie e ghiaie;
- calcari per cemento;

b) Gruppo "B":

- argille per laterizi;
- calcari e trachite da taglio e lucidabili, marmo, quarzo, quarzite, pietre molari;
- calcari per calce, calcari per granulati, per costruzioni, per industria, per marmorino;
- basalti;
- argilla ferrifera e materiali vulcanici;
- terre coloranti;
- sabbie silicee e terra da fonderia;
- gesso;
- torba;
- materiale detritico;

ogni altro materiale rinvenibile sotto qualsiasi forma di deposito naturale appartenente alla seconda categoria di cui all'articolo 2 del regio decreto 29 luglio 1927, n. 1443.

I materiali di cava sono classificati dalla L.R. 44/1982 in funzione delle caratteristiche fisiche-chimiche a giacimento che comportano una diversa valenza e pregio in rapporto all'ottimale utilizzo delle risorse.

Diversamente, la suddivisione in gruppi "A" e "B" è ancorata al concetto di "utilizzazione di superfici e di volumi escavati" tali da determinare potenziali modifiche rilevanti all'assetto del territorio, del paesaggio naturale e della superficie agraria anche sotto l'aspetto produttivo. Tale approccio risulta nel concreto superato e assorbito dalle normative in materia di valutazione di assoggettabilità alla V.I.A. (II parte codice dell'ambiente).

A maggiore chiarimento sulla natura del minerale e del materiale associato la Giunta regionale si è espressa adottando la D.G.R. 651/2007 in relazione alle miniere e la DGR 652/2007 in relazione alle cave.

Tali deliberazioni esprimono indirizzi generali e procedurali in materia e forniscono fra l'altro chiarimenti in ordine ai titoli di disponibilità dei giacimenti e alla classificazione dei materiali di cava.

In particolare la DGR 651/2007 per le miniere stabilisce e precisa in via generale che :

"con il termine di "minerale utile" [principale] si intende e va inteso il minerale espressamente autorizzato alla coltivazione in via principale nel cantiere minerario, mentre con il termine "materiale associato" [...secondario...] si intendono tutti gli altri materiali, con i relativi volumi, abbattuti in via derivata e correlata al fine di addivenire alla coltivazione del minerale utile a giacimento ed alla realizzazione della ricomposizione ambientale statuita"

- "a) il materiale associato derivante dai lavori di miniera, autorizzati nello specifico comprensorio minerario della specifica miniera (cantieri minerari), va utilizzato prioritariamente per le ricomposizioni ambientali della medesima;*
- b) il materiale associato in esubero rispetto al progetto di ricomposizione autorizzato dovrà essere asportato;*
- c) è fatto divieto di utilizzo, nelle ricomposizioni dei cantieri minerari, di materiale diverso da quello di cui alla precedente lettera a) se non espressamente autorizzato dal provvedimento di autorizzazione e tale utilizzo deve comunque svolgersi nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia;*
- d) eventuali utilizzi di altro materiale, diverso da quello di cui alla precedente lettera a), potrà essere autorizzato o prescritto [...] se funzionale e migliorativo delle ricomposizioni autorizzate e nel rispetto di quanto statuito dalle direttive e norme in materia;"*

Va da sé che i minerali e materiali di cava associati esprimono e mantengono, come precedentemente evidenziato, la loro essenza e le connotazioni minerarie ed in tal senso devono essere utilizzati. Si ribadisce che tali minerali e materiali, estratti e portati all'esterno del cantiere/cava, sono soggetti al contributo in favore del Comune come stabilito dalla L.R. 7/2005, dalla L.R. 44/1982 e dalla DGR 2158/2006.

La DGR 652/2007 in relazione alla attività di cava precisa e stabilisce che:

- in via generale, con il termine "materiale utile" [principale] si intende e va inteso il materiale espressamente autorizzato alla coltivazione in via principale, mentre con il termine "materiale associato" [secondario] si intendono gli altri materiali abbattuti in via derivata e correlata al fine di addivenire alla coltivazione del materiale utile a giacimento ed alla realizzazione della ricomposizione ambientale stabilita;
- il materiale di cava "associato" derivante dai lavori di coltivazione autorizzati va utilizzato prioritariamente per le ricomposizioni ambientali della cava;
- il materiale di cava associato in esubero rispetto al progetto di ricomposizione autorizzato dovrà essere asportato;
- è fatto divieto di utilizzo nelle ricomposizioni di cave di materiale diverso da quello associato se non espressamente autorizzato dal provvedimento di autorizzazione e tale utilizzo deve comunque svolgersi nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia;
- eventuali utilizzi di altro materiale, diverso potrà essere autorizzato o prescritto espressamente con le procedure indicate nella DGR medesima, se funzionale e migliorativo delle ricomposizioni autorizzate e nel rispetto di quanto statuito dalle direttive e norme in materia;
- per tutte le attività di cava dovrà essere mantenuta nella disponibilità della cava la quantità di materiale estratto o da estrarsi necessaria per la ricomposizione della medesima in conformità all'autorizzato;
- il materiale di cava associato è soggetto al contributo statuito dall'art. 20 della L.R. 44/1982 per le tipologie di materiale corrispondenti, qualora asportato dall'area di cava e non utilizzato per la ricomposizione ambientale della medesima;
- per "materiale detritico" ai sensi e ai fini della L.R. 44/1982 si intende e va inteso il materiale incoerente di granulometria eterogenea che appartiene ad un sedimento accumulato ad opera prevalente della gravità e non di processi caratteristici degli ambienti costieri, fluviali, fluvio-glaciali.

In via generale, quindi, sia per le cave che per le miniere è autorizzata sia la coltivazione dei materiali di cava "utili" (autorizzati in via principale) e dei minerali "utili" (concessionati in via principale), che la coltivazione dei materiali di miniera e di cava associati, concessionati /autorizzati in via secondaria, nel rispetto delle statuizioni di cui all'art. 2 del R.D. 1443/1927 e dell'art. 3 della L.R. 44/1982. Il tutto nel prevalente interesse pubblico di addivenire alla coltivazione del giacimento ed alla realizzazione della ricomposizione ambientale stabilita.

Costituisce infatti minerale di miniera e materiale di cava ai sensi della prevalente normativa speciale ogni sostanza mineraria della quale è riconosciuta l'esistenza e la coltivabilità del giacimento (concessione mineraria e autorizzazione di cava) e che sia industrialmente utilizzabile. Con i provvedimenti di concessione/autorizzazione viene riconosciuta l'esistenza e la coltivabilità dei giacimenti dei minerali e/o dei materiali di cava concessionati/autorizzati alla coltivazione in via principale e in via secondaria (utili e associati) con la prescrizione di utilizzare prioritariamente i materiali associati per la ricomposizione dei siti estrattivi. Al fine di rendere omogenea la definizione dei succitati materiali i medesimi sono indicati come materiali di miniera e/o di cava "principali" e "secondari".

E' ben nota la specialità delle norme finalizzate a regolamentare le attività estrattive di cava e miniera e le relative operazioni di ricerca e prospezione sia nell'ambito dell'ordinamento nazionale che nell'ambito dell'ordinamento comunitario. Tale specialità, come ricordato, è ribadita dal comma 1 dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006, il quale stabilisce che non rientrano nel campo di applicazione della parte IV del medesimo D.Lgs. 152/2006 i rifiuti risultanti dalla prospezione, dall'estrazione, dal trattamento, dall'ammasso di sostanze minerali e dallo sfruttamento delle cave. Tali attività ovviamente comprendono le attività di prima lavorazione nelle cave o negli ambiti pertinenti (come peraltro confermato dalla III sezione della cassazione penale con sentenza 5315/2007).

Si può così distinguere ciò che costituisce l'oggetto della disciplina mineraria da quello oggetto della disciplina generale dei rifiuti, alla quale non appartiene la specifica fattispecie di rifiuti prodotti dalle attività

di coltivazione di miniera e cava.

Nell'ambito di un sito estrattivo minerario si possono distinguere le seguenti categorie di materiali.

- Alla categoria di **materiali di cava e di miniera**, quali materie prime, frutto dell'attività mineraria, appartengono:
 - i materiali estratti qualificati come materiali sia di prima che di seconda categoria, industrialmente utilizzabili e/o destinati alla commercializzazione (**principali**);
 - i materiali associati come definiti dalle DD.G.R. 651/2007 e 652/2007 che sono originati da un'attività di mera selezione sul fronte di estrazione come nel caso delle scoperture dei giacimenti, delle estrazioni selettive che danno luogo a separazione fra minerale/materiale utile e materiale associato⁵. I materiali associati vanno prioritariamente utilizzati per la ricomposizione ambientale del sito e, per quanto in eccedenza e previa espressa autorizzazione, industrialmente utilizzati e/o commercializzati come materiali di cava o di miniera (**secondari**);
- Alla categoria dei **sottoprodotti** di cava e miniera appartengono:
 - i materiali derivanti dalle attività di prima lavorazione dei materiali di cava/miniera che rispondono ai requisiti di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006;
 - i materiali di "sfrido" o residuali, provenienti dall'estrazione con mezzi che comportino una contemporanea, seppure parziale, prima lavorazione del materiale⁶, sempre che esprimano le caratteristiche stabilite dall'art. 183, lettera p) del D.Lgs. 152/2006.
- Appartengono alla categoria **di rifiuti di estrazione** (non soggetti alla parte IV del D.Lgs. 152/2006) i rifiuti come definiti dal D.Lgs. n. 117/2008 all'art. 3, 1° comma, lettera d) nell'ambito delle attività di coltivazione (estrazione, prima lavorazione e ricomposizione) e prodotti nei siti di cui all'art. 2, 1° comma.

Come precedentemente evidenziato, gli indirizzi assunti con le DD.G.R. n. 651/2007 e n. 652/2007 ribadiscono che in via generale devono essere sempre mantenuti nella disponibilità dei cantieri minerari o delle cave i materiali associati (secondari) necessari per la ricomposizione ambientale dei medesimi. E' quindi fatto obbligo di utilizzo di tali materiali prioritariamente ai fini ricompositivi del cantiere minerario o della cava dal quale provengono (sito).

Trattasi, quindi, di un utilizzo certo di parte dei materiali di miniera/cava coltivati nell'ambito del progetto autorizzato e prioritariamente industrialmente utilizzati per la ricomposizione del sito di provenienza al fine di perseguire/garantire compiutamente la ricomposizione ambientale dei cantieri ed il minor impatto logistico.

Oltre al materiale principale anche il materiale secondario costituisce una materia prima di cava in ogni caso, sia che venga destinato alle ricomposizioni sia nel caso ne venga autorizzato l'asporto e conseguentemente la commercializzazione e uso industriale.

Per i medesimi fini anche i sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione delle miniere devono essere prioritariamente utilizzati per la ricomposizione del medesimo cantiere minerario e quelli delle cave prioritariamente per la ricomposizione della medesima cava. Anche per questi materiali viene quindi stabilito un utilizzo certo, attesa la loro compatibilità ambientale.

La compatibilità ambientale dei sottoprodotti derivanti dalle attività di coltivazione deve essere sempre verificata, con referti analitici di tali materiali così come prodotti, attraverso il rispetto dei parametri di colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del codice dell'ambiente ovvero il non superamento dei più elevati valori di fondo espressi dal sito di utilizzo.

Tali sottoprodotti, inoltre, devono essere impiegati direttamente, anche se con temporaneo accumulo funzionale alle esigenze tecniche di concreto utilizzo, legate ad esempio alla formazione degli spazi necessari per la ricomposizione o alle esigenze di caricamento se impiegati esternamente al sito. La gestione dei sottoprodotti deve avvenire separatamente dagli altri materiali di cava o del cantiere minerario.

Come emerge dalle disposizioni del D.Lgs. 117/2008, **la terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno** durante le attività di estrazione sia dei cantieri minerari che delle cave, in generale, risulta

⁵ A esempio: estrazione delle parti utili del banco, estrazione sotto falda con pompe aspiranti o benne che comportano la ricaduta di frazioni fini.

⁶ A esempio la segazione diretta sul banco dei blocchi di dimensioni commerciabili.

specialmente considerata dalla norma citata.

Se non inquinata deve essere utilizzata per le operazioni di ricomposizione ambientale previste dal progetto come autorizzato. Si richiama al riguardo il combinato disposto di cui agli articoli 2 comma 3 e art. 3, comma 1, lettera e) e lettera r) punto 4, del D.Lgs. 117/2008 (terra non inquinata).

Se inquinata costituisce rifiuto di estrazione e seguirà le sorti stabilite dal D.Lgs. 117/2008 in quanto non "direttamente" utilizzabile per la ordinaria ricomposizione ma collocata ai sensi degli artt. 7 (strutture di deposito) e 10 (riempimento dei vuoti) del D.Lgs. 117/2008.

Riguardo alla gestione degli accumuli di terreno superficiale non inquinato, accantonato nelle prime fasi della coltivazione e destinato alla ricomposizione solo nelle fasi finali dei lavori, occorre evidenziare che tali accantonamenti temporanei per periodi superiori a 3 anni, funzionali alla realizzazione della ricomposizione ambientale di progetto, collocato secondo le previsioni, costituiscono "*strutture di deposito*" temporanee. Tali strutture di deposito temporanee e trasferibili nell'ambito della cava o del cantiere minerario, secondo le esigenze di coltivazione, non sono soggette all'autorizzazione prevista dall'art. 7 del D.Lgs. 117/2008, fatto salvo che non siano di categoria A. Devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione.

Per tutte le autorizzazioni di cantieri minerari e di cava nella Regione Veneto è comunque prescritto l'utilizzo completo delle terre di cui sopra per la ricomposizione ambientale dei medesimi cantieri (siti). Quindi il materiale non può essere asportato e resta disponibile per la ricomposizione ambientale.

Nell'ambito delle attività di coltivazione (cave e miniere) è stabilito in via generale l'utilizzo prioritario per la ricomposizione delle terre superficiali, del materiale di cava associato (secondario) e dei sottoprodotti, derivanti dai lavori di coltivazione. Tutto ciò fatto salvo quanto diversamente espressamente statuito dal provvedimento di autorizzazione e nel rispetto delle vigenti norme in materia.

Anche i residui provenienti dall'estrazione e contemporanea prima lavorazione dei marmi e delle pietre (segazione sul banco, residui di perforazione, ecc.) devono essere utilizzati completamente per la ricomposizione ambientale del sito dal quale provengono (sottoprodotti), ovvero come riempimento dei vuoti ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008, se costituiscono rifiuto di estrazione.

I "residui delle attività di estrazione e lavorazione di pietre e marmi" di cui al comma 7-ter dell'art. 186, come introdotto dalla L. 13/2009, derivanti dall'estrazione e lavorazione del materiale utile e dell'associato, quando non sono destinati alla ricomposizione autorizzata o prescritta per la cava, restano potenzialmente utilizzabili nell'ambito delle previsioni e condizioni dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006, avendone i requisiti.

In generale nella regione Veneto è fatto obbligo dell'utilizzo completo di tali fattispecie per la ricomposizione della medesima cava di origine.

Oltre alle tipologie di materiali derivanti dall'estrazione e lavorazione del giacimento presente nel sito minerario assumono connotazione mineraria, in quanto rientranti nelle fasi di coltivazione, anche i materiali che l'autorizzazione della cava o del cantiere minerario consente siano utilizzate in cava o nei cantieri minerari e che provengono dall'esterno. Tali utilizzi sono costituiti dalla ricomposizione e dall'impiego negli impianti di prima lavorazione. Quest'ultimo aspetto solo per le cave.

2. MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESTERNO DEL SITO ESTRATTIVO (CAVA/MINIERA) E UTILIZZATI PER LA RICOMPOSIZIONE

L'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 individua e consente l'impiego di terre e rocce da scavo provenienti dall'esterno del sito estrattivo quali sottoprodotti utilizzabili per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati. Le terre e rocce da scavo possono essere quindi utilizzate anche per le ricomposizioni ambientali di miniere e cave. Tutto ciò solo previa verifica delle condizioni elencate nel primo comma⁷ del medesimo articolo del rispetto delle procedure stabilite (DGR 2424/2008/vigenti norme) e, comunque, in presenza di espressa autorizzazione mineraria all'utilizzo nel sito estrattivo. Tale autorizzazione può essere anche accordata in variante non sostanziale al progetto di coltivazione della cava o del cantiere minerario ai sensi delle DD.G.R. 651 e 652/2007 se migliorativa rispetto alla ricomposizione ambientale già autorizzata.

Al riguardo si segnala che la sezione III della Corte di Cassazione penale, con sentenza n. 41331 del 06.11.2008, ha evidenziato che "*l'attività di riempimento della cava -in quanto tale- non può certo essere in assoluto e senza essere accompagnata da ulteriori accertamenti, considerata come attività di gestione dei*

⁷ Origine, impiego certo, requisiti ambientali e merceologici, assenza di trattamenti preliminari,.

rifiuti, posto che, al contrario, la disciplina relativa alle terre e rocce da scavo è esplicitamente derogatoria rispetto a quella dei rifiuti". Nella stessa sentenza la Corte ribadisce che "né l'attività di frammentazione può essere di per se stessa intesa come trasformazione preliminare ai sensi dell'art. 186 comma 1 [...] in quanto l'attività di macinatura delle terre e rocce da scavo non determina, di per sé stessa alcuna alterazione dei requisiti merceologici e di qualità ambientale".

Va inoltre precisato che, dove i provvedimenti regionali di autorizzazione, per una migliore ricomposizione, autorizzino anche l'apporto in cava o in cantiere minerario di **terre e rocce da scavo**, aventi ovviamente le caratteristiche di cui all'art. 186 del D.Lgs. 152/2006, tali materiali sono ritenuti idonei a soddisfare i requisiti di qualità ambientale (per le finalità ricompositive di cave e miniere) solo nel caso in cui dall'indagine ambientale svolta per lo scavo ai sensi della D.G.R. 2424/2008 risultino rispettate le concentrazioni della colonna A tabella 1 allegato 5 alla parte IV del codice dell'ambiente ovvero che non superino i valori naturali di fondo del contesto di impiego.

Al riguardo, con riferimento alla sopravvenuta L. 13/2009, si precisa che con le autorizzazioni in tal senso emanate non sono stati autorizzati, o intesi per autorizzati, apporti della speciale e diversa fattispecie dei residui delle attività di lavorazione di pietre e marmi [pietre ornamentali da taglio e lucidabili-secondo lavorazioni], provenienti da ambiti esterni dalle aree di cava e relative pertinenze, ancorché equiparabili alle terre e rocce da scavo (secondo periodo, comma 7 ter art. 186 del codice dell'ambiente).

Il materiale di cava associato in esubero rispetto alle necessità ricompositive può essere venduto quando questo è previsto dal progetto autorizzato. Al riguardo la già citata D.G.R. 652/2007, punto 3 dell'allegato A, stabilisce, per le cave di marmo e pietre ornamentali a cielo aperto, direttive e facoltà poste in capo ai Comuni.

I sottoprodotti derivati dalle attività di coltivazione della cava, in esubero rispetto alla necessità di ricomposizione della medesima, vanno prioritariamente utilizzati per la ricomposizione di altre cave o di cantieri minerari nel rispetto dei requisiti di qualità ambientale ovvero commercializzati.

Quindi i **materiali di cava** principali e secondari (utili e associati), ancorché provenienti dall'esterno dello specifico cantiere, e le **terre e rocce da scavo**, qualora soddisfino i requisiti di cui all'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 e rispettino le procedure stabilite (DGR n. 2424/2008/vigenti norme se di provenienze diversa da cave), se in quanto ne è autorizzato l'utilizzo, possono essere impiegati per le attività di ricomposizione e sistemazione ambientale, sia di cave che di cantieri minerari nel rispetto delle condizioni precedentemente evidenziate.

I **sottoprodotti** derivanti dalle attività di prima lavorazione in cava dei materiali di cava o assimilati/sostitutivi devono essere utilizzati prioritariamente per la ricomposizione ambientale del sito dal quale provengono. Se in esubero rispetto alle esigenze ricompositive vanno prioritariamente utilizzati per la ricomposizione di altre cave o cantieri minerari⁸ e laddove il loro impiego sia espressamente previsto/autorizzato (nei provvedimenti autorizzativi di cava o cantiere minerario). Il loro uso deve essere ambientalmente compatibile. Quest'ultima condizione si considera soddisfatta quando i sottoprodotti rientrano nelle condizioni previste dalla colonna A di tabella 1 allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero non superino i valori naturali di fondo del contesto di utilizzo.

Quindi, in una cava nei casi in cui in cui non risulti disponibile sufficiente materiale proveniente dalla medesima cava per eseguire la ricomposizione autorizzata o prescritta e conseguentemente si presenti la necessità di apportare materiale proveniente dall'esterno, potranno di norma essere utilizzati, se ed in quanto ciò è previsto dai provvedimenti di autorizzazione mineraria:

- materiali di cava principali e secondari (utili e associati) provenienti da altre cave;
- sottoprodotti derivanti degli impianti di prima lavorazione nelle cave di materiali di cava o assimilati/sostitutivi, nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006;
- sottoprodotti derivanti dalle sole prime lavorazioni assimilate alla prima lavorazione di cava dei soli materiali di cava o assimilati/sostitutivi¹⁹, ancorché ubicati all'esterno delle cave, nel rispetto

⁸ Lettera p) dell'art. 183 e 1° comma dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006. I cantieri di cava e miniera costituiscono impianti minerari complessivamente finalizzati alla coltivazione ai sensi delle vigenti norme minerarie. L'attività di coltivazione ricomprende, come precedentemente evidenziato, anche la ricomposizione dei cantieri minerari e delle cave.

- delle condizioni di cui all'art. 183, lettera p) del D.Lgs. 152/2006;
- terre e rocce da scavo, quali sottoprodotti, nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 186 del codice dell'ambiente e della DGR n. 2424/2008.

Nell'ambito dei cantieri minerari possono essere impiegati, se ed in quanto autorizzati dai provvedimenti di autorizzazione mineraria per la ricomposizione, materiali associati e sottoprodotti derivanti dai cantieri minerari della medesima miniera ovvero terre e rocce da scavo, sottoprodotti e materiali di cava.

I sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione di miniera sia per il minerale principale sia per il minerale o materiale secondario se contaminato dal minerale utile, va utilizzato esclusivamente per la ricomposizione dei cantieri della medesima miniera.

Per l'utilizzo di sottoprodotti derivanti da impianti di prima lavorazione di materiali di cava va verificato il rispetto dei limiti di concentrazione di cui alla colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV, del D.Lgs. 152/2006 ovvero il rispetto della compatibilità dei maggiori valori rilevati con i corrispondenti valori riscontrati naturalmente nel contesto del sito di destinazione (valori di fondo). Per le terre e rocce da scavo la verifica è effettuata nell'ambito delle procedure di cui alla D.G.R. 2424/2008 o, per i valori di fondo naturale, secondo le procedure di cui alla DGR n. 464/2010.

Ove si rendesse necessario valutare la credibilità di eventuali contaminanti si dovrà procedere mediante test di cessione stimandone le concentrazioni nell'eluato con le modalità indicate al punto 3 dell'allegato A alla DGR 2424/2008/vigenti norme.

Dovrà essere conservata dalla ditta titolare dell'autorizzazione di cava o della concessione mineraria copia della documentazione comprovante il rispetto delle citate condizioni di compatibilità ambientale.

In particolare, per l'accettazione dei sottoprodotti dovranno essere forniti, dalla ditta titolare dell'impianto dal quale il sottoprodotto proviene, i referti analitici a comprova del rispetto dei requisiti di compatibilità ambientale espressi da tali materiali così come prodotti.

La ditta ricevente dovrà confrontare l'ammissibilità del sottoprodotto in rapporto alla colonna A della tabella 1 ovvero ai valori di fondo espressi dal sito estrattivo di utilizzo.

Per i materiali di cava provenienti dall'esterno dovrà essere conservata la documentazione (contratti, fatture, ecc.) che dimostri il sito estrattivo di provenienza dei medesimi ed i quantitativi.

La ditta titolare deve inoltre conservare la documentazione regolarmente compilata di accompagnamento delle terre e rocce da scavo (modello 4 dell'allegato A alla DGR 2424/2008) e dei sottoprodotti (DdT di cui ai DD.P.R. n. 472/1996 e n. 696/1996) che vengono utilizzati per la ricomposizione del sito estrattivo.

Sulla base di tali documentazioni deve essere compilato per le terre e rocce da scavo e per i sottoprodotti, con cadenza non superiore a 30 giorni dall'ultima movimentazione, apposito registro di cui all'Allegato B.

Ai sensi del D.Lgs. 117/2008, art. 10, comma 3, è consentito il riempimento dei vuoti di cava e miniera con rifiuti di estrazione.

Occorre precisare al riguardo che i vuoti di cava, ancorché già coltivati, possono essere riempiti solo con rifiuti di estrazione derivanti, di norma, da una o più cave del medesimo materiale coltivato nei vuoti. I vuoti devono essere pertinentialmente ascritti alla cava o alle cave da cui traggono origine i rifiuti di estrazione.

Parimenti i vuoti di miniera dovranno essere pertinentialmente ascritti alla medesima miniera.

L'impiego di tali pertinenze è soggetto a limiti, criteri e metodologie che saranno stabiliti nell'ambito dello specifico provvedimento della Giunta regionale che autorizzerà tali pertinenze.

3. TRATTAMENTO NEGLI IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE DI MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESTERNO DELLA CAVA

Al fine di garantire, nel rispetto delle presenti direttive, il razionale utilizzo e trattamento della risorsa non riproducibile e la maggiore economicità nell'uso degli impianti di cava, nelle industrie estrattive e negli stabilimenti (cantieri di cave – impianti di prima lavorazione) possono essere trattati oltre ai materiali provenienti dal medesimo sito anche:

- materiali di cava "principali" e "secondari" provenienti da altri siti estrattivi di cava;
- materiali di cava provenienti da cantieri minerari quando non contaminati dai minerali;
- terre da scavo assimilate/in sostituzione dei materiali di cava.

Tutto ciò a condizione che la lavorazione di questi materiali provenienti dall'esterno non interferisca nella programmazione della gestione dell'attività di cava ove sono ubicati gli impianti, con particolare riferimento

alla durata della coltivazione ed alla necessità di dare certezza alla ricomposizione ambientale autorizzata (utilizzo in via secondaria e residuale).

Tali prime lavorazioni dovranno avvenire secondo i limiti ed i divieti che potranno in ogni caso essere impartiti dai provvedimenti autorizzativi e/o di modifica dell'autorizzazione con prescrizioni di divieto, espressi anche ai sensi delle D.G.R. 651 e 652/2007, dall'autorità mineraria competente, tenuto anche conto delle esigenze di conclusione dell'attività di coltivazione e correlata ricomposizione dei siti.

Si richiama al riguardo il principio di precauzione ed il rispetto degli obiettivi di cui al D.Lgs. 117/2008 e della L.R. 44/1982.

E' ammessa, in via secondaria e residuale, la prima lavorazione in cava di materiali di cava (utile e associato) provenienti da cave che producono il medesimo materiale.

Per i materiali di cava (materia prima di cava principale e secondaria) provenienti dall'esterno dovrà essere conservata la documentazione (contratti, fatture, ecc. ovvero disposizioni aziendali qualora provenga da altre cave della medesima ditta) che dimostri il sito estrattivo di provenienza dei medesimi ed i quantitativi.

L'impiego di terre da scavo provenienti dall'esterno negli impianti di prima lavorazione è consentito solo nelle cave di *sabbia e ghiaia* e nelle cave di *detrito*, dotate di idonei impianti, sempre in via secondaria e residuale e, comunque, nel rispetto degli idonei requisiti di qualità ambientale precedentemente descritti. In tali cave inoltre è consentito l'utilizzo negli impianti di prima lavorazione di materiali di cava (utili e associati) costituiti da calcari e calcari-dolomitici. Tutto ciò tenuto conto delle caratteristiche delle tipologie delle prime lavorazioni in tali cave e delle componenti mineralogiche presenti in natura nell'ambito di tali giacimenti.

Dovrà essere conservata dalla ditta titolare dell'autorizzazione di cava copia della documentazione comprovante il rispetto delle condizioni di compatibilità ambientale.

La ditta titolare deve inoltre conservare la documentazione regolarmente compilata di accompagnamento delle terre da scavo (modello 4 dell'allegato A alla DGR 2424/2008) utilizzate negli impianti di prima lavorazione.

Sulla base delle documentazioni sopra citate, per le terre da scavo, deve essere compilato, con cadenza non superiore a 30 giorni dall'ultima movimentazione, apposito registro di cui all'Allegato B.

Per *terre da scavo*, utilizzabili come sottoprodotti assimilati/sostitutivi dei materiali di cava, si intendono materiali di granulometria eterogenea, incoerenti, quali materiali detritici, ghiaiosi, sabbiosi, argillosi, ecc..

Diversamente gli impianti di prima lavorazione di miniera possono trattare esclusivamente il materiale minerario principale e secondario (utile e associato) proveniente dai cantieri (siti) della medesima miniera. Non risulta infatti opportuno che negli impianti di prima lavorazione di miniera siano trattati altri materiali se non quelli di miniera per i quali sono stati realizzati tali impianti.

La funzione principale degli impianti di prima lavorazione è quella di produrre materie prime frutto di cava o di miniera pronte per le seconde lavorazioni o l'utilizzo proprio.

I materiali residuali (non volutamente prodotti) derivanti dall'attività di prima lavorazione nel sito (di cava o di miniera) anche dei materiali provenienti da altre cave e/o materiali assimilati/sostitutivi dei materiali di cava, costituiscono sottoprodotti se rispondenti alle caratteristiche di cui alla lettera p) del primo comma dell'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 (sinteticamente: origine – impiego certo – requisiti ambientali e merceologici – assenza di trattamenti preventivi – valore di mercato).

Quando non rispondano alle citate caratteristiche, tali materiali residuali costituiscono rifiuti di estrazione e rientrano nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 117/2008. Infatti, tutti i materiali che a vario titolo entrano, in conformità all'autorizzazione mineraria, in cava o nel cantiere minerario, appartengono alla cava/miniera e soggiacciono alle speciali norme minerarie (D.P.R. 128/1959, D.Lgs. 624/1996, DLgs 117/2008). Conseguentemente il rifiuto derivante dalla prima lavorazione costituisce rifiuto di estrazione.

4. UTILIZZABILITA' DEGLI IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE E DEGLI IMPIANTI DIVERSI PRESENTI IN CAVA ALLA SCADENZA DELL'AUTORIZZAZIONE

In relazione all'utilizzabilità degli impianti in cava per la prima lavorazione dopo la scadenza dei termini per la conclusione dei lavori di coltivazione è già intervenuta la D.G.R. n. 4160/1994 stabilendo il loro possibile utilizzo fino alla dichiarazione di estinzione. Al riguardo occorre precisare quanto segue.

Ai fini del prevalente interesse pubblico teso alla conclusione dei lavori di coltivazione e alla ricomposizione

ambientale nelle temporalità autorizzate, occorre stabilire che è ritenuta lecita l'utilizzazione degli impianti per la prima lavorazione del materiale di cava accumulato nell'area di cava, o proveniente dal suo esterno, fino alla richiesta di estinzione o alla notifica dell'avvio del procedimento di estinzione d'ufficio - ai sensi dell'ultimo comma dell'art. 25 della L.R. 44/1982, e fatto salvo quanto potrà essere statuito nell'ambito del medesimo procedimento. Tutto ciò superando quanto precedentemente assunto dalla D.G.R. 4160/1994 citata.

Correlativamente, nell'ambito del procedimento di estinzione dovranno essere stabilite ed intimate ai sensi dell'art. 25 della L.R. 44/1982 le modalità di cessazione e conclusione delle attività di coltivazione (estrazione, prima lavorazione, asporto degli impianti e ricomposizione del sito) anche ai sensi della D.G.R. 652/2007 prescrivendo anche l'asporto dalla cava dei materiali comunque presenti e/o il loro utilizzo in cava per la ricomposizione ambientale della medesima e la conclusione definitiva dei lavori di coltivazione.

In caso di inadempienza la Regione provvede d'ufficio, incaricando o delegando se del caso altri Enti, con rivalsa delle spese anche mediante incameramento del deposito cauzionale. Potranno quindi essere sospesi tutti i lavori di coltivazione ai sensi dell'art. 29 della L.R. 44/1982 e potrà provvedersi ai sensi dell'art. 32 della medesima legge regionale. Il provvedimento in variante non sostanziale d'ufficio modifica ed integra l'autorizzazione di cava fino alla dichiarazione di estinzione, come stabilito dalla DGR 652/2007. Il procedimento di estinzione d'ufficio potrà essere attivato alla scadenza dei termini anche in presenza di materiali di cava a riserva, valutando la prevalenza degli aspetti ambientali e territoriali sui residuali interessi minerari.

Nell'ambito del procedimento di estinzione si procede anche nei confronti degli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 presenti in cava, realizzati in regime semplificato di cui all'art. 214 del D. Lgs. n. 152/2006, stabilendo, se del caso, le modalità di allontanamento dei materiali da trattarsi e/o trattati.

Per gli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 autorizzati in regime ordinario ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n. 152/2006 nelle cave di sabbia e ghiaia si provvede all'estinzione della cava escludendo gli ambiti autorizzati relativi a tali impianti dando atto che le opere di realizzazione dei medesimi assorbono e sostituiscono le ricomposizioni di cava statuite, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998. Tali impianti, continuano ad operare fino alla scadenza dell'autorizzazione ambientale.

5. LIMI DI LAVAGGIO DERIVANTI DAGLI IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE

Va trattata in modo particolare la casistica rappresentata dall'utilizzo di acqua nelle operazioni di selezione a umido e lavaggio del materiale estratto, principalmente impiegata nelle cave di sabbia e ghiaia e che produce limi sabbiosi e argillosi. Qualora gli impianti di prima lavorazione esprimano idonee connotazioni tecniche opportunamente finalizzate, la lavorazione delle parti fini può anche produrre materia prima quale ad esempio argille plastiche (filtropresse), sabbie finissime (ciclioni), ecc.

Tali operazioni rientrano comunque nell'ambito della prima lavorazione.

Le attività di selezione a umido e di lavaggio delle ghiaie e sabbie in natura (materiale della cava e proveniente dall'esterno) avviene comunemente selezionando la risorsa e/o producendo altri materiali (sottoprodotti) ovvero rifiuti di estrazione.

Nella fase finale del processo vengono adottate principalmente tre tipi di metodologie:

- chiarificazione e disidratazione di sabbie fini, argille e fanghi tramite impianto di filtropressatura con o senza impiego di flocculanti;
- sedimentazione naturale con o senza impiego di flocculanti della acque torbide in vasche di decantazione che costituiscono parte dell'impianto;
- trattamento delle torbide in "geotubi" con o senza impiego di flocculanti.

Nel primo caso, le acque vengono in via generale riciclate e reimmesse nel ciclo produttivo ovvero indirizzate allo scarico ed i materiali residuali sono costituiti da depositi di sabbie fini e limi argillosi misti, disidratati, per i quali può essere prevista e stabilita una destinazione certa e costituire, nel caso dell'osservanza delle condizioni di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006, sottoprodotti. La frazione che non esprime tali connotazioni costituisce rifiuto di estrazione da gestire secondo le tipologie di cui al D.Lgs. 117/2008.

Nel secondo caso le torbide uscenti dalla fase di selezione e lavaggio (sabbie fini e limi argillosi) vengono inviate in vasche di sedimentazione per il consolidamento e de-saturazione dei fini. Le vasche presentano generalmente uno sfioratore delle acque chiarificate, a valle, dove possono essere riciclate nell'impianto ovvero indirizzate allo scarico. Le vasche e relativi ambiti di essiccazione⁹ costituiscono parte dell'impianto di prima lavorazione. Analogamente al caso precedente può verificarsi la presenza di sottoprodotti ovvero di rifiuti di estrazione.

Gli impianti di prima lavorazione devono, secondo le migliori tecnologie disponibili, originare sottoprodotti e solo in via residuale rifiuti di estrazione nel rispetto dei principi di cui al D.Lgs. 117/2008.

Quando sono presenti bacini di decantazione estranei all'impianto e nel caso in cui i limi derivanti dalle torbide rappresentano un rifiuto di estrazione, tali bacini di decantazione, ai sensi dell'art. 3, lettera r), costituiscono strutture di deposito di rifiuti di estrazione, anche se periodicamente svuotati.

I materiali provenienti dai bacini o dalle vasche possono essere gestiti, estratti ed avviati ad altri processi quando assumono le necessarie connotazioni fisiche.

I materiali possono anche rimanere confinati nei bacini nel caso in cui esprimano connotazioni conformi al progetto di coltivazione (sistemazione ambientale). In tale caso il materiale rappresenta un sottoprodotto nell'ambito della ricomposizione della cava.

Nel terzo caso i limi risultano confinati nei geotubi, che fanno parte dell'impianto di prima lavorazione, e possono essere gestiti come in precedenza ma più agevolmente.

In ordine al lavaggio dei materiali di cava ed ai fanghi e limi derivanti, è opportuno richiamare la sentenza della Cassazione Penale, sezione III, n. 5315 del 08.02.2007, confermata dalla più recente sentenza della medesima sezione della Cass. Penale n. 9491 del 29.01.2009.

In tali sentenze viene evidenziato che *“non si vede la ragione per la quale la «prima pulitura» del materiale estratto, necessaria per separare il materiale commerciale, debba avvenire esclusivamente mediante setacciatura o grigliatura e non possa invece avvenire, quando necessità tecniche lo richiedano o lo rendano opportuno, mediante lavaggio, il quale quindi non rientrerebbe mai nella prima pulitura del materiale estratto bensì costituirebbe, a differenza della setacciatura o grigliatura, attività ontologicamente successiva alla estrazione vera e propria”*.

E' stata ritenuta *“errata l'interpretazione adottata dalla ordinanza impugnata secondo la quale la prima pulitura, rientrante nell'ambito della attività estrattiva vera e propria, comprenderebbe soltanto la prima setacciatura e la prima grigliatura a secco, e non anche la prima pulitura effettuata mediante lavaggio del materiale estratto, la quale invece costituirebbe attività diversa e successiva, non rientrante quindi nello sfruttamento della cava. Al contrario, deve ribadirsi il principio già contenuto nella sentenza ricordata, secondo cui la cosiddetta prima pulitura del materiale estratto dalla cava - la quale rientra nella attività di estrazione latamente considerata e per tale ragione è sottratta alla applicazione della disciplina sui rifiuti [...] - non è costituita soltanto dalla pulitura effettuata mediante grigliatura a secco o setacciatura, ma può essere costituita anche dalla pulitura effettuata mediante lavaggio, con la conseguenza che anche i rifiuti, ed in particolare i fanghi e limi, derivanti dalla prima pulitura mediante lavaggio del materiale ricavato dallo sfruttamento delle cave non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152”*.

Inoltre, per quanto concerne l'utilizzo dei limi la stessa sentenza evidenzia che *“quanto poi ai dubbi che l'ordinanza impugnata esprime circa il fatto che i fanghi siano riutilizzati nel ciclo produttivo della cava, va anche qui rilevato, da un lato, che se il ripristino della cava costituisce una condizione necessaria posta dalla competente autorità amministrativa per lo sfruttamento della cava stessa, non può escludersi che il suo riempimento costituisca una fase del ciclo produttivo relativo al suo sfruttamento”*.

Come precedentemente evidenziato il lavaggio del materiale di cava rientra nell'ambito della coltivazione di cava quale attività di prima lavorazione. Tale attività svolta sul materiale derivante dal giacimento e condotta in cava o in pertinenze individuate non è oggetto della disciplina di cui alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e costituisce attività di prima lavorazione rientrante nella attività di coltivazione della cava. Anche l'impiego dei limi così ottenuti per la ricomposizione della cava, come autorizzata, costituendo condizione necessaria posta per lo “sfruttamento della cava” rappresenta una “fase del ciclo produttivo relativa al suo sfruttamento”.

⁹ Il materiale viene estratto dalle vasche e steso per la ventilazione/essiccazione nei periodi estivi per il riutilizzo.

Nei casi in cui il progetto di ricomposizione della cava stabilisca l'uso dei limi di selezione e/o lavaggio per la ricomposizione ambientale della cava, emerge per tali materiali sia la destinazione certa che il valore di mercato accertata l'idoneità dei requisiti di cui alla lettera p), comma 1, dell'art. 183 del codice dell'ambiente e, pertanto, esprimono le connotazioni di sottoprodotti non costituiscono rifiuti di estrazione.

Peraltro l'impiego delle terre e limi di selezione e lavaggio dei materiali di cava, in qualità di sottoprodotti, avviene anche per finalità diverse dai ripristini ambientali dei siti estrattivi. Si richiama al riguardo l'uso per riempimenti o rinfianchi nella posa di tubazioni nell'edilizia, nell'ambito delle coperture di discariche, nella costruzione di diaframmi e strati isolanti, nella depurazione di emissioni industriali, quale additivo nei processi industriali, nei rimodellamenti morfologici e paesaggistici, nei rilevati e nelle opere di ingegneria naturalistica, ecc..

Nel caso costituiscano rifiuti di estrazione inerti, possono essere utilizzati per il riempimento di vuoti o volumetrie derivanti dall'estrazione ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008 ovvero essere collocati in strutture di deposito che non sono soggette all'autorizzazione prevista all'art. 7 del medesimo D.Lgs., qualora non costituiscano strutture di categoria A, ma devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione.

Qualora costituiscano rifiuti di estrazione non inerti, possono essere comunque utilizzati per il riempimento di vuoti ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008 o devono essere collocati in apposite strutture di deposito che devono in tal caso essere autorizzate ai sensi dell'art. 7 del medesimo.

I vuoti di estrazione, ancorché occupati da acque, conservano la loro connotazione.

Qualora i materiali associati e gli eventuali sottoprodotti derivanti dalle attività di coltivazione della cava (prioritariamente utilizzati per la ricomposizione della medesima) non risultino sufficienti per la ricomposizione, potranno essere utilizzati materiali associati e/o sottoprodotti (terre, limi sabbiosi argillosi, limi di selezione/lavaggio) derivanti dall'attività di selezione, di frantumazione, di lavaggio, di prima lavorazione di materiali di cava. Ovviamente nel rispetto dei parametri di colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte quarta del codice dell'ambiente ovvero dei valori naturali di fondo espressi dal contesto di cava.

Nelle cave di calcare di tutte le tipologie non è consentito l'utilizzo di limi di selezione/lavaggio quali sottoprodotti per le ricomposizioni, se non previa specifica autorizzazione, tenuto conto delle particolari caratteristiche fisiche espresse da tali materiali e della necessità di evitare anche potenziali connessioni con il sistemi di circolazione idrica connessi a carsismi.

Infine, in relazione all'impiego di flocculanti, generalmente composti organici polimerici, facendo riferimento ad alcuni casi specifici dei quali si è interessato il laboratorio del Servizio Chimico, ora divisione V U.N.M.I.G. della Direzione generale delle risorse minerarie ed energetiche del Ministero dello sviluppo economico, non è stata rilevata nessuna trasformazione chimico-fisica significativa sul materiale esaminato¹⁰. Sottoponendo il limo contenete flocculanti a test di cessione è stato rilevato che i valori di concentrazione degli elementi inquinanti sono risultati tutti inferiori ai limiti fissati dall'allegato 3 al D.M 5 febbraio 1998, come modificato dal D.M n. 186/2006 mentre per limo "tal quale" i valori ricercati sono risultati inferiori alla colonna A della tab. 1, allegato 5 al D.Lgs. 152/2006.

La frazione liquida derivante dalle operazioni di sedimentazione e di chiarificazione, nel caso in cui non sia accumulata in struttura di deposito come parte del rifiuto liquido, dovrà essere gestita con riferimento alle disposizioni della parte terza del D.Lgs. 152/2006 e del Piano di tutela delle Acque approvato dal Consiglio regionale nel 2009.

L'impiego di additivi nel processo di chiari flocculazione è consentito solo per le minime quantità necessarie e la ditta dovrà conservare e tenere a disposizione le schede tecniche dei flocculanti utilizzati nonché documentare le quantità e le concentrazioni utilizzate di tali additivi.

Vanno comunque preferite soluzioni meccaniche di filtropressatura o di sedimentazione naturale anche a diretta conformazione di contesti ricompositivi.

¹⁰ Tali analisi sono state condotte su limi ottenuti per trattamento di sabbie estratte da una miniera per l'ottenimento di sabbie silico-feldspatiche per vetreria, fonderia e ceramica con l'impiego di flocculante costituito da copolimero anionico acrilammide/sodio acrilato con campo pH 4 - 9 usato con concentrazioni di 8 g/l.

Non sono ammessi flocculanti ritenuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della direttiva 99/45/CE.

Con successiva determinazione sarò regolamentato l'impiego di prodotti di tipo minerale ovvero organico nei processi di chiari flocculazione.

6. RAPPORTO TRA ACQUE E COLTIVAZIONE MINERARIA

Occorre precisare alcuni aspetti generali attinenti al rapporto fra le attività di coltivazione e le acque. Nei casi in cui le fasi di estrazione del materiale a giacimento di cantieri minerari o cave intercettino acquiferi e le acque intercettate dai lavori di estrazione proseguono il loro corso, reimmettendosi nel medesimo acquifero senza entrare in commistione con sostanze diverse da quelle costituenti il serbatoio sotterraneo naturale che le contiene o senza partecipare a processi di trattamento, non è configurabile né il prelievo né lo scarico. Tutto ciò nel rispetto di quanto stabilito dalla parte III del D.Lgs. 152/2006 e dall'art. 6 del Piano di tutela delle Acque.

In particolare, l'art 6 del piano di tutela delle acque, in relazione alla definizione di *scarico*, esclude da tale definizione “*i rilasci [...] delle acque derivanti da sondaggi o perforazioni di carattere temporaneo, realizzati allo scopo di deprimere la falda, per il tempo strettamente necessario a realizzare le opere soggiacenti al livello della falda*”.

Analogamente, nel caso in cui durante le operazioni estrattive da un acquifero venga prelevato il minerale/materiale di cava e congiuntamente acqua (ad esempio con impiego di draga o di pompa aspirante) la quale viene reimpressa nello stesso acquifero, senza che abbia partecipato ai processi del trattamento del materiale, non si configura né *prelievo* né *scarico*.

In particolare, per le estrazioni con pompe aspiranti va evidenziato che questa avviene prelevando il materiale unitamente all'acqua, restituendo la frazione d'acqua commista a parte del medesimo materiale.

Diversamente, quando la acque dell'acquifero intercettato vengono coinvolte in attività di trattamento (prima lavorazione) si deve far riferimento a quanto previsto dalla parte III del D.Lgs. 152/2006 e del Piano di tutela delle acque per i normali *prelievi* e *scarichi* derivanti da impianti produttivi.

Per quanto riguarda lo scarico sul suolo (art. 103, lettera d, del D.Lgs. 152/2006) l'art. 30 delle norme di attuazione del piano di tutela delle acque stabilisce che non sono vietati “*scarichi di acque provenienti dalla lavorazione di rocce naturali nonché dagli impianti di lavaggio delle sostanze minerali, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua e inerti naturali e non comportino danneggiamento delle falde acquifere e rischio di instabilità per i suoli*”

E' comunque “*vietato scaricare sul suolo le sostanze di seguito indicate:*

- *composti organoalogenati e sostanze che possono dare origine a tali composti nell'ambiente idrico;*
- *composti organofosforici;*
- *composti organostannici;*
- *pesticidi fosforati;*
- *sostanze e preparati, e i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità, la mutagenicità o la teratogenicità, o che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine;*
- *oli minerali persistenti, idrocarburi di origine petrolifera persistenti e sostanze organiche tossiche persistenti e bioaccumulabili;*
- *mercurio, cadmio, cianuri, cromo esavalente e loro composti.*”

Lo scarico deve essere autorizzato dalla provincia .

In relazione allo scarico nel sottosuolo o nelle acque sotterranee ai sensi dell'art. 104, 4° comma, D.Lgs. 152/2006, l'art. 31 del Piano di tutela delle acque stabilisce che “*é vietato lo scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo. In deroga al divieto, la Provincia, dopo indagine preventiva, può autorizzare gli scarichi nella stessa falda dalla quale sono state prelevate [...] delle acque di infiltrazione di miniere o cave [...] purché siano restituite in condizioni di qualità non peggiori rispetto al prelievo.*

La Provincia può autorizzare altresì, dopo indagine preventiva anche finalizzata alla verifica dell'assenza di sostanze estranee, gli scarichi nella stessa falda delle acque utilizzate per il lavaggio e la lavorazione degli inerti, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua e inerti naturali ed il loro scarico non comporti danneggiamento della falda acquifera. All'istanza di autorizzazione deve essere allegata una valutazione dell'impatto sulla falda, dalla quale risulti la compatibilità ambientale dello scarico nel corpo

recipiente. L'autorizzazione allo scarico in falda dovrà prevedere la prescrizione dei controlli qualitativi sull'acqua prelevata e su quella restituita, specificandone frequenza e modalità. A tal fine l'ARPAV, a spese del soggetto richiedente l'autorizzazione, accerta le caratteristiche qualitative delle acque di scarico esprimendosi con parere vincolante sulla richiesta di autorizzazione allo scarico. Nel caso di scarico di acque nel sottosuolo va assicurato l'isolamento degli acquiferi non interessati dallo scarico stesso".

Le infiltrazioni di acqua dal giacimento nei cantieri di cava e miniera avvengono senza "prelievo". Se tali acque di infiltrazione continuano il loro corso naturale verso ambiti di naturale recapito non si costituisce "scarico".

Gli scarichi in corpi idrici superficiali sono previsti dall'art. 101 del D.Lgs. 152/2006 e soggetti al rispetto dei limiti della tabella 1 riportata in allegato B, colonna "scarico in acque superficiali". Come stabilito dall'art.37 del Piano di tutela delle acque. Devono essere autorizzati dall'autorità competente previo parere idraulico e non devono compromettere il raggiungimento degli obiettivi di qualità del corpo idrico recettore.

La gestione delle acque meteoriche di dilavamento di prima pioggia rientra nell'ambito delle disposizioni in materia di tutela delle acque come disposto dall'art. 113 della parte terza del D.Lgs. 152/2006 e dall'art. 39 del piano di tutela delle acque che non considera gli ambiti di cava e miniera.

Le acque meteoriche che interessano ambiti di cava o cantieri minerari non generano di norma scarichi industriali. La gestione e regimazione di tali acque è prevista nei progetti di coltivazione autorizzati.

7. RIFIUTI DI ESTRAZIONE

I rifiuti di estrazione di cui al D. Lgs. n. 117/2008 sono i residui derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali e dallo sfruttamento (attività di coltivazione) delle cave di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi. Si dividono in:

- **rifiuti inerti**: non subiscono alcuna trasformazione fisica, chimica o biologica significativa. I rifiuti inerti non si dissolvono, non bruciano né sono soggetti ad altre reazioni fisiche o chimiche, non sono biodegradabili e, in caso di contatto con altre materie, non comportano effetti nocivi tali da provocare inquinamento ambientale o danno alla salute umana. La tendenza a dar luogo a percolati e la percentuale inquinante globale dei rifiuti, nonché l'ecotossicità dei percolati devono essere trascurabili e, in particolare, non danneggiare la qualità delle acque superficiali e sotterranee.

Tale definizione di rifiuto di estrazione inerte, contenuta all'art. 3 del D.Lgs. 117/2008, è stata integrata con la decisione della Commissione europea n. 2009/359/CE del 30.04.2009. I rifiuti sono quindi considerati inerti quando soddisfano nel breve e lungo termine tutti i seguenti criteri:

- non subiscono alcuna disintegrazione o dissoluzione significativa o altri cambiamenti significativi che potrebbero comportare eventuali effetti negativi per l'ambiente o danni alla salute umana;
- possiedono un tenore massimo di zolfo sotto forma di solfuro pari a 0,1 % oppure hanno un tenore massimo di zolfo sotto forma di solfuro pari all'1 % se il rapporto potenziale di neutralizzazione, definito come il rapporto tra il potenziale di neutralizzazione e il potenziale acido determinato sulla base di una prova statica conforme alla norma prEN 15875, è maggiore di 3;
- non presentano rischi di autocombustione e non sono infiammabili;
- il tenore nei rifiuti, e segnatamente nelle polveri sottili isolate dei rifiuti, di sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente o per la salute, in particolare As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V e Zn, è sufficientemente basso da non comportare, nel breve e nel lungo termine, rischi significativi per le persone o per l'ambiente. Per essere considerato sufficientemente basso da non comportare rischi significativi per le persone e per l'ambiente, il tenore di tali sostanze non deve superare i valori limite nazionali stabiliti per i siti classificati come non contaminati¹¹ né i livelli di fondo naturali nazionali;
- sono sostanzialmente privi di prodotti utilizzati nell'estrazione o nel processo di lavorazione che potrebbero nuocere all'ambiente o alla salute umana.

Inoltre i rifiuti possono essere considerati inerti, senza dover procedere a prove specifiche, se può essere dimostrato all'autorità competente che i precedenti criteri sono stati adeguatamente tenuti in considerazione e soddisfatti sulla base delle informazioni esistenti o di piani e procedure validi.

¹¹ Tabella 1, allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006.

- rifiuti non inerti e non pericolosi;

- **rifiuti non inerti pericolosi:** ai sensi dell'art. 184, comma 5, del D.Lgs. 152/2006, indicati espressamente come tali, con apposito asterisco, nell'elenco di cui all'Allegato D alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 ovvero che contengono sostanze pericolose ai sensi della direttiva 99/45/CE.

La caratterizzazione dei rifiuti di estrazione prevista dall'allegato I al D.Lgs. 117/2008 deve essere condotta conformemente alla decisione 2009/360/CE del 30.04.2009, secondo le seguenti informazioni contenute nell'allegato alla citata direttiva.

1. Informazioni generali

- Riesame e comprensione del contesto generale e degli obiettivi dell'operazione estrattiva.
- Raccolta di informazioni generali su:
 - attività di prospezione, estrazione o di lavorazione,
 - tipo e descrizione del metodo di estrazione e del processo applicato,
 - natura del prodotto previsto.

2. Informazioni geologiche generali sul deposito da sfruttare

Individuazione delle unità di rifiuti esposti mediante processi di estrazione e lavorazione fornendo informazioni utili su:

- natura delle rocce circostanti, delle relative proprietà chimiche e mineralogiche, compresa l'alterazione idrotermale delle rocce mineralizzate e delle rocce sterili,
- natura del deposito, comprese le rocce mineralizzate o la mineralizzazione in rocce ospitanti, tipologia della mineralizzazione, proprietà chimiche e mineralogiche, comprese le proprietà fisiche quali la densità, la porosità, la distribuzione granulometrica, il tenore d'acqua, i minerali di rivestimento lavorati, i minerali di ganga e i minerali idrotermali di recente formazione,
- dimensione e geometria del deposito,
- erosione superficiale e alterazione supergenica dal punto di vista chimico e mineralogico.

3. Natura dei rifiuti e trattamento previsto

Descrizione della natura di tutti i rifiuti derivanti da qualsiasi operazione di prospezione, estrazione e lavorazione, compreso lo strato di copertura, la roccia sterile e gli sterili, fornendo informazioni sui seguenti elementi:

- origine dei rifiuti nel sito di estrazione e processo che genera tali rifiuti (prospezione, estrazione, macinatura, concentrazione),
- quantità dei rifiuti,
- descrizione del sistema di trasporto dei rifiuti,
- descrizione delle sostanze chimiche da utilizzare durante il trattamento,
- classificazione dei rifiuti ai sensi della decisione 2000/532/CE della Commissione, comprese le proprietà pericolose,
- tipo di struttura di deposito dei rifiuti prevista, forma finale di esposizione dei rifiuti e metodo di deposito dei rifiuti nella struttura.

4. Comportamento geotecnico dei rifiuti

Identificazione dei parametri adeguati per la valutazione delle caratteristiche fisiche intrinseche dei rifiuti, tenuto conto del tipo di struttura di deposito dei rifiuti.

I parametri significativi da prendere in considerazione sono: granulometria, plasticità, densità e tenore d'acqua, grado di compattazione, resistenza al taglio e angolo di attrito, permeabilità e indice dei vuoti, compressibilità e consolidazione.

5. Caratteristiche e comportamento geochimici dei rifiuti

Indicazione delle caratteristiche chimiche e mineralogiche dei rifiuti e di eventuali additivi o residui che rimangono nei rifiuti.

Previsione delle proprietà chimiche del drenaggio nel tempo per ciascun tipo di rifiuto, tenuto conto del trattamento previsto, in particolare:

- valutazione della tendenza alla lisciviazione nel tempo dei metalli, degli ossianioni e dei sali mediante un test di lisciviazione con variazione del pH e/o prova di percolazione e/o prova di rilascio in funzione del tempo e/o altre prove adeguate,
- per i rifiuti contenenti solfuri, devono essere effettuate prove statiche o cinetiche al fine di determinare il drenaggio acido e la lisciviazione dei metalli nel tempo.

Le informazioni ed i dati necessari per tale caratterizzazione devono essere raccolti nel seguente ordine:

- 1) utilizzo delle indagini e studi esistenti, in particolare le autorizzazioni vigenti, le indagini geologiche, i siti simili, gli elenchi di rifiuti inerti, i sistemi di certificazione adeguati e le norme applicabili a materiali analoghi che soddisfano i requisiti tecnici sopra indicati;

- 2) valutazione della qualità e rappresentatività di tutte le informazioni individuando quelle mancanti;
- 3) qualora le informazioni necessarie non siano disponibili viene predisposto un piano di campionamento secondo la norma EN 14899 sulla base del quale vengono prelevati i campioni. I piani di campionamento sono basati sulle informazioni ritenute necessarie, tra cui:
 - a. finalità della raccolta dei dati;
 - b. programma delle prove e requisiti di campionamento;
 - c. situazioni di campionamento, compreso il campionamento da carote, dal fronte scavo, da nastro trasportatore, da cumulo, da bacino di decantazione, altre situazioni rilevanti;
 - d. procedure e raccomandazioni riguardanti la quantità, dimensione, massa, descrizione e trattamento dei campioni;
- 4) valutazione dei risultati del processo di caratterizzazione e raccolta, se necessaria, di informazioni supplementari con la medesima metodologia.

Non sono rifiuti di estrazione e pertanto sono esclusi dal piano di gestione i rifiuti che non derivano direttamente dallo sfruttamento (attività di coltivazione) della cava quali ad esempio i rifiuti alimentari, oli usati, veicoli ed attrezzature fuori uso, batterie ed accumulatori usati, materiale d'ufficio, di servizio, di pesatura, contenitori non utilizzati, ecc.. per i quali trovano applicazione le disposizioni contenute nel D.Lgs n. 152/2006.

Come stabilito dall'art. 4 del D.Lgs. 117/2008 è vietato *“l'abbandono, lo scarico, il deposito e lo smaltimento incontrollato dei rifiuti di estrazione sul suolo, nel suolo e nelle acque superficiali e sotterranee”*. Pertanto gli eventuali rifiuti di estrazione derivanti dall'attività mineraria devono essere:

- utilizzati per la ripiena di vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva superficiale o sotterranea a fini di ripristino e ricostruzione dei siti estrattivi;
- collocati in apposite strutture di deposito.

8. RIEMPIMENTO DI VUOTI O VOLUMETRIE DERIVANTI DALLA COLTIVAZIONE DI MINIERE E CAVE

La ripiena dei vuoti e volumetrie derivanti dall'attività estrattiva con rifiuti di estrazione è prevista dall'art. 10 del D.Lgs. 117/2008 alle seguenti condizioni:

- a) sia garantita la stabilità dei rifiuti di estrazione ai sensi dell'articolo 11, comma 2 del D.Lgs. 117/2008 che deve risultare nelle attestazioni annuali in conformità all'art. 6 del D.Lgs. 624/1996 unitamente alla implementazione delle politiche di prevenzione di incidenti e adozione di un sistema di gestione della sicurezza;
- b) sia impedito l'inquinamento del suolo e delle acque di superficie e sotterranee ai sensi dell'articolo 13, commi 1 e 4 del D.Lgs. 117/2008 attraverso le necessarie misure adottate per evitare o ridurre al minimo il deterioramento dello stato delle acque e l'inquinamento del suolo che saranno verificate da Arpav;
- c) sia assicurato il monitoraggio dei rifiuti di estrazione e dei vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva ai sensi dell'articolo 12, commi 4 e 5 dello stesso D.Lgs. 117/2008 (controllo della stabilità fisico-chimica e riduzione al minimo degli effetti negativi sull'ambiente).

Il rispetto delle citate condizioni deve risultare dal piano di gestione dei rifiuti di estrazione, approvato.

Il riempimento dei vuoti e delle volumetrie prodotti dall'attività estrattiva con rifiuti diversi dai rifiuti di estrazione é comunque sottoposto alle disposizioni di cui al D.Lgs. 13.01.2003, n. 36, relativo alle discariche di rifiuti. Tale disposizione risulta valida sia per siti estrattivi in essere che per quelli dismessi¹².

Le vigenti norme nella Regione Veneto stabiliscono l'obbligo della ricomposizione dei siti minerari e idonei depositi cauzionali al riguardo e pertanto, in generale, le aree ricomposte ed estinte non esprimono né situazioni di degrado né ulteriori esigenze ricompositive. Le cave abbandonate hanno generalmente subito importanti processi di rinaturalizzazione. Ulteriori interventi ricompositivi in tali siti peraltro possono essere effettuati con materiali che non costituiscono rifiuto. Resta peraltro impregiudicata la possibilità di realizzare in tali siti interventi di cui al D.Lgs. 36/2003, mentre non sono ammessi interventi di cui al D.M. 05.02.1998 come confermato dalla sentenza TAR Veneto, sezione III, n. 3810 del 23.12.2009.

Il terzo comma dell'art. 2, del D.Lgs. 117/2008 stabilisce che ai rifiuti inerti e alla terra non inquinata

¹² Siti oggetto di autorizzazione ed in cui l'attività è venuta meno oppure siano stati estinti.

derivanti dalle attività estrattive non si applicano gli artt. 7, 8, 11 comma 1 e 3, 12, 13 comma 6, 14 e 16 a meno che detti rifiuti non siano stoccati in una struttura di deposito di categoria A.

Pertanto nel caso in cui vengano utilizzati rifiuti di estrazione *inerti* per il ripristino o la ricostruzione per ripiena di vuoti o volumetrie derivanti dalle estrazioni nell'ambito della ricomposizione delle cave e dei cantieri minerari, fatte salve le condizioni di cui alle precedenti lettere a) e b), non risulta necessario il monitoraggio di cui all'art. 12 citato alla lettera c).

Il monitoraggio dei rifiuti di estrazione utilizzati ai fini di ripristino e ricostituzione mediante ripiena dei vuoti e volumetrie prodotte dall'attività estrattiva, quando necessario, deve essere previsto nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione e deve essere finalizzato ad assicurare, dopo il completamento della ricomposizione, la stabilità fisico-chimica e la riduzione al minimo del rischio di effetti negativi per l'ambiente e per le acque sotterranee e di superficie. Ciò deve avvenire con l'utilizzo di strumenti di controllo e misurazione sempre pronti per l'uso. L'operatore notifica senza ritardo all'autorità competente e al Ministero per l'ambiente e la tutela del territorio tutti gli eventi e/o sviluppi che possono incidere sulla stabilità e qualsiasi effetto negativo rilevante per l'ambiente.

In tali casi, pertanto, con l'atto di estinzione della coltivazione della cava o del cantiere minerario risulta necessario trattenere parte del deposito cauzionale, proporzionata, per garantire il corretto svolgimento delle attività di monitoraggio ed eventualmente dell'adozione delle misure da intraprendere.

Diversamente, nel caso di estinzione di cave e di cantieri minerari dove sono presenti ripristini o ricostruzioni con rifiuti di estrazione inerti che soddisfino le condizioni indicate alle precedenti lettere a) e b) il deposito cauzionale può essere restituito completamente al titolare o concessionario.

Va peraltro stabilito che i vuoti di cava e miniera a cielo aperto vanno recuperati nell'ambito della ricomposizione dei siti estrattivi assegnando ai medesimi un assetto ricompositivo consono ed utilizzando, per quanto possibile, materiali di minore valenza mineraria (sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione di materiali di cava e assimilati/sostitutivi, terre e rocce da scavo, materiali associati).

9. STRUTTURE DI DEPOSITO DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE

Il D.lgs. 117/2008 definisce struttura di deposito dei rifiuti di estrazione qualsiasi area adibita all'accumulo o al deposito di rifiuti di estrazione, allo stato solido o liquido, in soluzione o in sospensione. Sono esclusi i vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva dove vengono risistemati i rifiuti di estrazione, dopo l'estrazione del minerale, a fini di ripristino e ricostruzione.

Le strutture di deposito di rifiuti di estrazione comprendono una diga¹³ o un'altra struttura destinata a contenere, racchiudere, confinare i rifiuti di estrazione o svolgere altre funzioni per la struttura. Sono inclusi, nella definizione di struttura di deposito di rifiuti di estrazione, in particolare:

- cumuli: strutture attrezzate per il deposito dei rifiuti di estrazione solidi in superficie;
- bacini di decantazione: strutture naturali o attrezzate per lo smaltimento di rifiuti di estrazione fini, in genere gli sterili, nonché quantitativi variabili di acqua allo stato libero derivanti dal trattamento delle risorse minerali e dalla depurazione e dal riciclaggio dell'acqua di processo. Le strutture di decantazione (vasche) in cui il materiale solido decantato viene regolarmente asportato e che costituiscono parte dell'impianto, non costituiscono struttura di deposito.

In particolare sono inoltre considerate strutture di deposito di rifiuti di estrazione:

- le strutture di deposito dei rifiuti di estrazione di categoria A e le strutture per i rifiuti di estrazione caratterizzati come pericolosi nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione;
- le strutture per i rifiuti di estrazione pericolosi generati in modo imprevisto, dopo un periodo di accumulo o di deposito di rifiuti di estrazione superiore a sei mesi;
- le strutture per i rifiuti di estrazione non inerti non pericolosi, dopo un periodo di accumulo o di deposito di rifiuti di estrazione superiore a un anno;
- le strutture per la terra non inquinata, i rifiuti di estrazione non pericolosi derivanti dalla prospezione o dalla ricerca, i rifiuti derivanti dalle operazioni di estrazione, di trattamento e di stoccaggio della torba nonché i rifiuti di estrazione inerti, dopo un periodo di accumulo o di deposito di rifiuti di estrazione

¹³ Diga: una struttura attrezzata, progettata per contenere o confinare l'acqua e/o i rifiuti di estrazione all'interno di un bacino di decantazione

superiore a tre anni.

L'ambito di applicazione del D.Lgs. 117/2008, come definito al primo comma dell'art. 2, riguarda il sito (cantiere di miniera o cava e correlate pertinenze). Le strutture di deposito devono quindi essere collocate nei siti estrattivi comprensivi delle pertinenze minerarie. Il D.Lgs. 117/2008 si applica alla gestione dei rifiuti di estrazione all'interno del sito e nelle strutture di deposito.

Le strutture di deposito non possono operare senza preventiva autorizzazione rilasciata dall'autorità competente. L'autorizzazione è rilasciata dalla Giunta regionale con validità pari a quella relativa alle attività estrattive di riferimento, comprese eventuali proroghe o rinnovi, secondo le procedure individuate all'art. 7 del D.Lgs. 117/2008.

Tale disposizione non viene applicata, ai sensi del III comma dell'art. 2, nel caso in cui le strutture di deposito riguardino *rifiuti di estrazione inerti o terra non inquinata* a meno che detti rifiuti non siano stoccati in strutture di deposito di categoria A.

In tal caso le strutture di deposito devono essere previste dal piano di gestione di cui all'art. 5 approvato, e devono comunque rispettare le condizioni stabilite dall'art. 11, ad esclusione dei commi 1 e 3 e dall'art. 13 ad esclusione del comma 6.

10. STRUTTURE DI DEPOSITO DI CATEGORIA A

Le strutture di deposito dei rifiuti di estrazione sono classificate dall'allegato II al D.Lgs.117/2008 di **categoria A** in funzione delle seguenti caratteristiche:

- 1) il guasto o cattivo funzionamento, quale il crollo di un cumulo o di una diga, potrebbe causare un incidente rilevante sulla base della valutazione dei rischi alla luce di fattori quali la dimensione presente o futura, l'ubicazione e l'impatto ambientale della struttura;
oppure
- 2) contiene rifiuti di estrazione classificati come pericolosi ai sensi del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, oltre un determinato limite¹⁴;
oppure
- 3) contiene sostanze o preparati classificati come pericolosi ai sensi delle direttive 67/548/CEE o 1999/45/CE oltre un determinato limite.

Tale definizione è stata successivamente integrata con decisione 2009/337/CE del 24.04.2009. Una struttura di deposito dei rifiuti è classificata nella categoria A, da tale decisione, se a causa di:

- un *crollo dovuto a perdita dell'integrità strutturale* o
- di *funzionamento improprio* della struttura

le conseguenze previste, a breve o a lungo termine, potrebbero comportare:

- una perdita potenziale non trascurabile di vite umane;
- un grave pericolo per la salute umana;
- un grave pericolo per l'ambiente.

Nella valutazione del potenziale pericolo della struttura si considera l'intero ciclo di vita della medesima, compresa la fase successiva alla chiusura.

La *perdita dell'integrità strutturale* riguarda tutte le possibili tipologie di crollo e quindi l'incapacità di contenere i rifiuti entro i confini della struttura secondo le modalità previste dal progetto.

Le valutazioni delle *conseguenze* comprendono l'impatto immediato del materiale trasportato fuori dalla struttura e gli effetti a breve e lungo termine che ne derivano.

Le possibili perdite di vite umane o danni alla salute sono considerati trascurabili o non gravi se non ci si attende che persone diverse dai lavoratori che operano nella struttura siano presenti in via permanente o per periodi prolungati nella zona potenzialmente interessata.

¹⁴ Tale limite è espresso dal rapporto del peso a secco tra "i rifiuti classificati come pericolosi e che dovrebbero essere presenti nella struttura al termine del periodo di funzionamento previsto" e "i rifiuti che dovrebbero essere presenti nella struttura al termine del periodo di funzionamento previsto". Se tale rapporto supera il 50 % la struttura è classificata come struttura di categoria A; se si colloca tra il 5 % e il 50 %, la struttura può non essere classificata in categoria A se tale decisione è giustificata in base ad una valutazione del rischio specifico del sito, incentrata in particolare sugli effetti di tutti i rifiuti pericolosi e svolta nell'ambito della classificazione basata sulle conseguenze del danno dovuto alla perdita di integrità strutturale o al funzionamento improprio, dalla quale risulti che la struttura non dovrebbe rientrare nella categoria A in base al contenuto di rifiuti pericolosi. Se il rapporto è inferiore al 5 %, la struttura non è classificata come struttura di categoria A in base al contenuto di rifiuti pericolosi.

Le lesioni che causano disabilità o stati prolungati di infermità sono considerate come pericoli gravi per la salute umana.

Il pericolo potenziale per l'ambiente non è considerato grave se:

- l'intensità della sorgente potenziale di contaminazione diminuisce notevolmente entro un breve lasso di tempo;
- il crollo non provoca danni ambientali permanenti o prolungati nel tempo e l'ambiente danneggiato può essere ripristinato con attività di bonifica e ripristino minime.

L'individuazione specifica dell'entità degli impatti potenziali è considerata nell'ambito della catena sorgente-via di trasmissione-recettore. Se non esiste una via di trasmissione tra la sorgente e il recettore, la struttura interessata non è classificata come struttura di categoria A sulla base del crollo dovuto a perdita dell'integrità strutturale o a funzionamento improprio.

In caso di perdita dell'integrità strutturale di dighe di contenimento degli sterili, si ritiene che vi sia un pericolo per la vita umana se il livello dell'acqua o del fango è pari ad almeno 0,7 m sopra il livello del suolo o se la velocità dell'acqua o del fango supera 0,5 m/s.

La valutazione della possibilità che vi siano perdite di vite umane e danni alla salute umana comprende almeno i seguenti elementi:

- dimensione e caratteristiche della struttura, in particolare il progetto;
- quantità e qualità, comprese le caratteristiche fisico-chimiche, dei rifiuti depositati nella struttura;
- topografia del sito della struttura, comprese le caratteristiche di smorzamento;
- tempo di percorrenza di una potenziale onda di piena verso aree in cui sono presenti persone;
- velocità di propagazione dell'onda di piena;
- livello previsto di acqua o di fango;
- tasso di innalzamento dei livelli di acqua o di fango;
- eventuali fattori specifici del sito che possono influenzare la possibilità che vi siano perdite di vite umane o pericoli per la salute.

In caso di frana dei cumuli di rifiuti di estrazione, si ritiene che qualsiasi massa di rifiuti in movimento possa rappresentare un pericolo per la vita umana se ci sono persone nel raggio della massa in movimento.

La conseguente valutazione della possibilità che vi siano perdite di vite umane e danni alla salute umana comprende almeno i seguenti elementi:

- dimensione e caratteristiche della struttura, in particolare il progetto;
- quantità e qualità, comprese le caratteristiche fisico-chimiche, dei rifiuti depositati nella struttura;
- angolo di pendio del cumulo;
- possibilità che si accumulino acque sotterranee interne nel cumulo;
- stabilità sotterranea;
- topografia;
- prossimità a corsi d'acqua, costruzioni, edifici;
- opere minerarie;
- altri fattori specifici al sito che possono accentuare notevolmente il rischio connesso alla struttura.

Il funzionamento improprio è costituito da qualsiasi operazione che possa essere all'origine di un incidente rilevante, compreso il funzionamento inadeguato delle misure di tutela ambientale e una progettazione difettosa o inadeguata. In tali casi la valutazione di emissione di contaminanti comprende sia gli effetti a breve durata sia il rilascio a lungo termine riferite al periodo di operatività della struttura e successiva alla chiusura. Comprende l'individuazione dei potenziali pericoli presentati dai rifiuti reattivi, indipendentemente dalla loro classificazione in pericolosi o non pericolosi a norma della direttiva 91/668/CEE..

Per la classificazione dei *bacini di decantazione degli sterili* previsti si applica la seguente metodologia:

1. si procede ad un inventario delle sostanze e dei preparati utilizzati nella lavorazione e successivamente scaricati nel bacino di decantazione con i fanghi;
2. per ciascuna sostanza e preparato si stimano i quantitativi annui utilizzati nel processo per ogni anno di funzionamento previsto della struttura;
3. per ciascuna sostanza e preparato si determina se si tratta di una sostanza o di un preparato pericoloso ai sensi della direttiva 67/548/CEE del Consiglio e della direttiva 1999/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
4. per ciascun anno di funzionamento previsto, si calcola l'incremento annuo di acqua stoccata (ΔQ_i) all'interno del bacino di decantazione degli sterili in condizioni stazionarie secondo la seguente formula:

$$\Delta Q_i = (\Delta M_i/D) * P$$

ΔQ_i = incremento annuo dell'acqua stoccata nel bacino di decantazione (m³/anno) nell'anno «i»;

ΔM_i = massa annua di sterili scaricati nel bacino (tonnellate di peso a secco/anno) nell'anno «i»;

D = densità media apparente a secco degli sterili depositati (tonnellate/m³);

P = porosità media degli sterili sedimentati (m³/m³) definita come il rapporto tra il volume dei vuoti e il volume totale degli sterili sedimentati;

Se non sono disponibili dati esatti, si utilizzano valori predefiniti pari a 1,4 tonnellate/m³ per la apparente a secco e a 0,5 m³/m³ per la porosità.

5. per ciascuna sostanza o preparato pericoloso individuato ai sensi della lettera c), la concentrazione massima annua (C max) in fase acquosa è calcolata secondo la formula:

$C \max = \text{il valore più alto del seguente rapporto: } S_i/\Delta Q_i$

S_i = massa annua di ciascuna sostanza e preparato di cui alla lettera c), scaricata nel bacino di decantazione nell'anno «i».

Se, sulla base delle concentrazioni massime annue stimate (C max), si ritiene che la fase acquosa sia «pericolosa» ai sensi delle direttive 1999/45/CE o 67/548/CEE, la struttura è classificata come struttura di categoria A.

Nel caso di *bacini in funzione* si applica il metodo indicato oppure l'analisi chimica diretta dell'acqua e dei solidi contenuti nella struttura. Se la fase acquosa e i suoi contenuti devono essere considerati preparati pericolosi ai sensi della direttiva 1999/45/CE o della direttiva 67/548/CEE, la struttura è classificata come struttura di categoria A.

Per le strutture in cui i metalli sono estratti da cumuli di minerali tramite percolazione di soluzioni di lisciviazione, si effettua uno screening delle sostanze pericolose alla chiusura della struttura (basandosi su un inventario delle sostanze chimiche di lisciviazione usate e sulle concentrazioni residue di tali sostanze nelle acque di drenaggio al termine del lavaggio). Se il percolato deve essere considerato un preparato pericoloso ai sensi della direttiva 1999/45/CE o della direttiva 67/548/CEE, la struttura è classificata come struttura di categoria A.

I suddetti procedimenti di classificazione, basati sulla pericolosità dei rifiuti, sostanze e composti, non sono applicabili alle strutture di deposito dei rifiuti che contengono unicamente rifiuti inerti o terra non inquinata.

In caso di presenza o previsione nell'ambito della coltivazione di struttura di deposito di categoria A deve essere allegata copia del Dss di cui al D.Lgs. 624/1996 e mettere in atto un sistema di gestione di sicurezza in base agli elementi dell'allegato III al D.Lgs. 117/2008. Deve essere predisposto un piano di emergenza interno nonché fornite all'autorità competente le informazioni per la predisposizione di un piano di emergenza esterno da parte dell'autorità competente.

Nell'ambito del piano di gestione dei rifiuti di estrazione devono essere indicate le informazioni che giustifichino l'eventuale scelta dalla quale risulti non necessaria una struttura di deposito di categoria A.

11. GARANZIE FINANZIARIE

Come stabilito all'art. 14 del D.Lgs. 117/2008, l'autorizzazione di cui all'art. 7 del medesimo decreto legislativo è subordinata alla presentazione di adeguate garanzie finanziarie per *l'attivazione e la gestione operativa* e per la *gestione successiva alla chiusura*.

La prima cauzione è posta a garanzia degli adempimenti per l'attivazione e la gestione operativa della struttura (art. 14 comma 2). Si precisa, ai sensi del comma 4, art. 2 del D.Lgs. 117/2008, che il deposito cauzionale, fissato ai sensi della L.R. 44/1982 per tutti gli adempimenti connessi con la coltivazione della cava e ai sensi della L.R. 7/2005 e DGR 4204 del 28.12.2006 per tutti gli adempimenti connessi con la concessione mineraria, assorbe anche le funzioni di garanzia finanziaria per l'attivazione e gestione operativa della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione per la specifica cava o cantiere minerario.

Con l'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione o di modifiche del medesimo ovvero di autorizzazione di cui all'art. 7 dovrà essere adeguato in tal senso l'importo del deposito cauzionale anche con la finalità di garantire l'adempimento delle prescrizioni di cui all'art. 7 e la disponibilità di fondi per il ripristino del terreno che abbia subito impatto dalla struttura di deposito. Tale cauzione potrà essere svincolata a seguito della certificazione della chiusura della gestione operativa ovvero con l'estinzione della coltivazione, se sostituita dalla garanzia della gestione post-operativa.

La seconda cauzione post-operativa (art. 14 comma 3) è posta a garanzia della gestione successiva alla

chiusura della struttura di deposito, alla manutenzione ed esecuzione del monitoraggio. Potrà essere svincolata alla conclusione, con esito positivo, delle operazioni conseguenti al periodo di post-chiusura risultante dall'ispezione finale di cui all'art. 12 comma 3.

L'art. 14 del D.lgs. 117/2008 stabilisce che l'importo della garanzia finanziaria deve essere calcolato:

- sulla base del probabile impatto ambientale e delle opere necessarie per il ripristino del terreno che abbia subito impatti tenuto conto della destinazione futura dello stesso;
- tenendo conto che le opere di ripristino necessarie devono essere eseguite da soggetto autorizzati, terzi, indipendenti e qualificati a svolgere tali attività.

Con decisione 2009/335/CE sono state impartite linee guida ai fini del calcolo dell'importo della garanzia finanziaria, che devono tener conto di:

- a) probabili ripercussioni sull'ambiente e sulla salute umana della struttura di deposito dei rifiuti;
- b) definizione del ripristino, ivi compreso l'uso successivo della struttura di deposito dei rifiuti;
- c) norme ed obiettivi ambientali applicabili, compresa la stabilità fisica della struttura di deposito dei rifiuti, norme minime di qualità per le risorse idriche e il suolo e tassi di emissione massimi degli agenti inquinanti;
- d) misure tecniche necessarie per conseguire gli obiettivi ambientali, in particolare misure volte a garantire la stabilità della struttura di deposito e a limitare i danni ambientali;
- e) misure necessarie a conseguire tali obiettivi durante e dopo la chiusura della struttura, ivi compreso il ripristino del terreno, il trattamento successivo alla chiusura e il monitoraggio se necessario, e, ove siano pertinenti, misure volte a ristabilire la biodiversità;
- f) durata prevista delle ripercussioni ambientali negative e delle misure correttive necessarie;
- g) valutazione dei costi necessari per il ripristino del terreno, la chiusura e la fase successiva ad essa, ivi compreso l'eventuale monitoraggio della chiusura o il trattamento degli agenti inquinanti.

La valutazione di cui alla lettera g) è eseguita da terzi indipendenti e titolari di qualifiche idonee, che potranno essere individuati nella C.T.R.A.E. o nella commissione V.I.A. o in altra forma stabilita dalla Giunta regionale e deve inoltre tener conto di un eventuale chiusura imprevista o precoce.

Nel caso dei rifiuti inerti le relative strutture di deposito che non risultino di categoria A, non sono soggette tra l'altro ad autorizzazione (art. 7), alle procedure per la chiusura e per la fase successiva alla chiusura (art. 12) e alle garanzie finanziarie (art. 14). Tuttavia nella regione Veneto il deposito cauzionale stabilito per tutti gli adempimenti connessi alla coltivazione garantisce anche gli adempimenti relativi alla gestione dei rifiuti di estrazione, il cui piano costituisce sezione del piano globale dell'attività estrattiva (progetto di coltivazione).

12. TERMINI

Ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 117/2008, le strutture di deposito devono essere autorizzate prima di operare mentre quelle già in funzione al 01.05.2008 devono conformarsi alle disposizioni del medesimo D.Lgs. entro il 01.05.2012 ad esclusione:

- della predisposizione del piano di emergenza interno per le strutture di categoria A;
- delle scadenze stabilite dal comma 6 dell'art 6 per i bacini contenenti cianuri;
- della costituzione delle garanzie finanziarie di cui all'art. 14 al quale si conformano entro il 01.05.2014.

Non si conformano al D.Lgs. 117/2008 le strutture di deposito chiuse al 01.05.2008.

Non si applicano l'art. 5 (approvazione piano di gestione dei rifiuti di estrazione), art. 6 commi da 3 a 11 e da 13 a 16 (prevenzione incidenti rilevanti per strutture di categoria A); artt. 7 - 8 (autorizzazione strutture di deposito), art. 12 comma 1 (procedure chiusura) e 14 relativamente alla garanzia per l'attivazione e gestione operativa alle strutture di deposito che:

- hanno smesso di accettare rifiuti di estrazione prima del 01.05.2006;
- alla data di entrata in vigore del D.Lgs. 117/2008 (23.07.2008) stanno completando le procedure di chiusura nel rispetto della previgente normativa;
- saranno effettivamente chiuse al 31.12.2010.

Le eventuali strutture di deposito in essere nell'ambito dei siti di cava e miniera, quindi devono essere oggetto di specifica valutazione.

Tale valutazione può essere ragionevolmente effettuata sulla base del **piano di gestione dei rifiuti di estrazione, il quale è prescritto anche in aggiornamento del piano esistente a tutte le imprese minerarie titolari di autorizzazioni essere che dovranno presentarlo entro il 31.12.2011**, fatte salve le cave o i cantieri minerari che hanno ultimato la fase di estrazione alla citata data.

Tutto ciò premesso e confermato si sintetizzano quindi le seguenti disposizioni attuative:

A) - DISPOSIZIONI ATTUATIVE PER LE MINIERE DI MINERALI SOLIDI SU TERRAFERMA

1) le attività di estrazione, trattamento e ammasso delle sostanze minerali sono costituite dalle seguenti fasi che rappresentano l'attività di coltivazione mineraria:

- **estrazione:** movimentazione del terreno superficiale, scopertura del giacimento, abbattimento ed asporto del minerale principale e associato (secondario) e del materiale di cava associato, tracciamenti e realizzazione di pertinenze, ecc.;
- **prima lavorazione:** costituiscono prima lavorazione tutte le operazioni sui minerali della miniera e costituite da: selezione, frantumazione, macinazione e micronizzazione, miscelazione, vagliatura, lavaggio, flottazione, arricchimenti dei minerali, caricamento, deposito, trasporto, pesatura, ecc.. Non rientrano nelle prime lavorazioni le attività che hanno per oggetto la successiva utilizzazione e trasformazione dei prodotti minerali¹⁵ (minerali pronti per l'industria di trasformazione). La prima lavorazione sul materiale di cava associato al giacimento (scoperture) all'interno del cantiere, deve essere effettuata separatamente al minerale, con le prime lavorazioni tipiche delle cave;
- **ricomposizione** (morfologica ed ambientale): attività finalizzata al riuso del sito utilizzando prioritariamente il terreno superficiale di scopertura, i materiali di cava associati (secondari), gli eventuali sottoprodotti del sito e gli eventuali rifiuti di estrazione. Nel caso in cui i precedenti materiali non risultino sufficienti ed idonei, la ricomposizione può essere attuata anche con l'impiego di materiali provenienti dall'esterno: terre e rocce da scavo e/o sottoprodotti secondo quanto previsto dalle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3), e a quanto stabilito dall'autorizzazione;
- **gestione dei rifiuti di estrazione:** gestione dei rifiuti di estrazione secondo il piano di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008, che costituisce sezione del progetto globale di coltivazione;

2) le tipologie di materiali relative alle attività di coltivazione delle miniere di minerali solidi su terraferma, sono quelle sotto riportate:

- **minerale principale:** minerale espressamente concessionato appartenente alla prima categoria ai sensi dell'art. 2 del RD 1443/1927;
- **minerale secondario:** minerale di prima categoria, associato al minerale principale;
- **materiale di cava associato al minerale principale** (secondario): i materiali industrialmente utilizzabili appartenenti alla seconda categoria ai sensi dell'art. 2 del RD 1443/1927 estratti in via derivata e funzionale alla corretta coltivazione del giacimento di minerale (es.: calcari, ghiaie, detriti, basalti, ecc., terre, materiali di scopertura, materiali interclusi nel giacimento, ecc..). Tali materiali vanno prioritariamente utilizzati per la ricomposizione del sito e, per quanto in eccedenza rispetto alle esigenze della ricomposizione autorizzata o prescritta, se previsto dall'autorizzazione, possono essere industrialmente utilizzati e/o commercializzati come materiali di cava;
- **terra non inquinata (D.Lgs. 117/2008, art. 3 comma 1 lettera e):** terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno durante le attività di estrazione e non inquinata, ai sensi di quanto stabilito all'articolo 186 decreto legislativo n. 152 del 2006. Gli accumuli di terreno superficiale non inquinato, accantonato per periodi superiori a 3 anni e destinato alla ricomposizione ambientale di progetto, costituiscono "strutture di deposito" temporanee. Tali strutture di deposito temporanee e trasferibili nell'ambito del cantiere autorizzato secondo le esigenze di coltivazione non sono soggette all'autorizzazione prevista dall'art. 7 del D.Lgs. 117/2008, qualora non siano di categoria A. Devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione. Per tutte le autorizzazioni di cantieri

¹⁵ Art. 2 del D.P.R. 128/1959

minerari nella Regione Veneto è prescritto l'utilizzo completo delle terre di cui sopra per la ricomposizione ambientale dei medesimi cantieri (siti). Quindi il materiale non può essere asportato e resta disponibile per la ricomposizione ambientale.

- **sottoprodotti** derivanti dalle attività di prima lavorazione o di estrazione con operazioni che comportano una prima lavorazione: rispondenti ai requisiti di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006;
- **rifiuti di estrazione**: rifiuti derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi. I rifiuti di estrazione devono essere oggetto di caratterizzazione ai sensi dell'allegato I del D.Lgs. 117/2008 e della decisione CE/2009/360 e si dividono in: rifiuti inerti, rifiuti non inerti e rifiuti pericolosi. L'abbandono, lo scarico, il deposito e lo smaltimento incontrollati dei rifiuti di estrazione sul suolo, nel suolo e nelle acque superficiali e sotterranee sono vietati. Possono essere utilizzati per la ripiena di vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva ai sensi dell'art. 10 del DLgs. 117/2008;

- 3) sono trattabili negli impianti di prima lavorazione di miniera esclusivamente i minerali principale e associato e separatamente il materiale di cava di scopertura associato al giacimento, provenienti dai cantieri (siti) della medesima miniera;
- 4) nell'ambito dei cantieri minerari possono essere impiegati per la ricomposizione, se ed in quanto stabilito dai provvedimenti di autorizzazione mineraria, materiali associati e sottoprodotti di provenienza esterna al cantiere derivanti dai cantieri minerari della medesima miniera, ovvero terre e rocce da scavo, sottoprodotti derivanti dalle prime lavorazioni dei materiali di cava e assimilati/sostitutivi nelle cave o negli impianti che lavorano esclusivamente tali materiali. Vanno rispettate le condizioni e prescrizioni indicate alle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3);

B) – DISPOSIZIONI ATTUATIVE PER LE CAVE

- 1) lo sfruttamento delle cave è costituito dalle seguenti fasi che rappresentano l'attività di coltivazione mineraria:
 - **estrazione**: movimentazione del terreno superficiale, scopertura del giacimento, abbattimento ed asporto del materiale principale –utile- e del materiale secondario –associato-, tracciamenti e realizzazione di pertinenze, ecc.;
 - **prima lavorazione**: costituiscono prima lavorazione tutte le operazioni sul materiale di cava costituite da: estrazione mediante lavorazione direttamente sul giacimento (a esempio la segazione dei blocchi di marmo dal banco utile, la sgrezzatura, scalpellatura, raspatura del banco, ecc.), la scalpellatura, raspatura, riquadratura, anche tramite segazione, dei blocchi e delle lastre a conformazione idonea per le seconde lavorazioni, selezione, frantumazione, macinazione e micronizzazione, miscelazione, vagliatura, lavaggio, caricamento, deposito, trasporto, movimentazione, lizzazione, pesatura, ecc.. Non rientrano nelle prime lavorazioni le attività che hanno per oggetto la successiva utilizzazione e trasformazione dei prodotti minerari¹⁶ (quali: lastre, marmi in blocchi che hanno subito la prima lavorazione pronti per le successive lavorazioni, calcari a pezzatura prestabilita in funzione dell'utilizzo, ghiaie e sabbie selezionate, miscelate, ecc.). La prima lavorazione nella cava e negli impianti di cava, ubicati nelle aree di cava e pertinenziali, può esplicarsi sia sui materiali della cava che sui materiali provenienti da altre cave o su materiali di cava associati provenienti da cantieri minerari, ovvero sui materiali sostitutivi/assimilati ai materiali della cava.
 - **ricomposizione** (morfologica ed ambientale): attività finalizzata al riuso del sito utilizzando prioritariamente il terreno superficiale di scopertura, i materiali di cava associati (secondari), gli eventuali sottoprodotti del sito e gli eventuali rifiuti di estrazione. Nel caso in cui i precedenti materiali non risultino sufficienti ed idonei, la ricomposizione può essere attuata anche con l'impiego di materiali provenienti dall'esterno: sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo secondo quanto previsto alle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3) e a quanto stabilito dall'autorizzazione;
 - **gestione dei rifiuti di estrazione**: gestione dei rifiuti di estrazione secondo il piano di cui all'art. 5 del

¹⁶ Art. 2 del D.P.R. 128/1959 e parere C.T.R.A.E. del 10.01.1984.

D.Lgs. 117/2008, che costituisce sezione del progetto globale di coltivazione;

- 2) non costituiscono attività facenti parte della coltivazione di cava le attività relative alla gestione degli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 (recupero di rifiuti inerti) e degli impianti di seconda lavorazione (ad esempio betonaggio, bitumato e trasformazione in genere dei materiali di cava) ancorché svolte all'interno del perimetro di cava autorizzata. Tali attività e relativi ambiti non sono soggetti al piano di gestione dei rifiuti di estrazione. La viabilità di accesso a tali impianti deve essere obbligata, definita e compatibile con quelle di cava;
- 3) gli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000, realizzabili nelle cave di solo materiale di gruppo "A", non devono costituire ostacolo e/o limitazione per il regolare svolgimento delle attività di coltivazione della cava, che sono soggette alla prevalente normativa in materia mineraria, di sicurezza (DLgs 624/96, DPR 128/59, ecc.) e di rifiuti. Quando da realizzarsi in regime ordinario ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n. 152/2006, nel rispetto dell'autorizzazione mineraria e nell'ambito del giacimento esaurito, devono essere ben identificati e separati, anche per quanto riguarda l'accesso, dagli altri ambiti di cava e non devono costituire modifiche alla ricomposizione ambientale autorizzata all'esterno del loro ambito di pertinenza autorizzato. L'autorizzazione di tali impianti anche sotto il profilo urbanistico, ambientale, comporta l'automatico stralcio ed estinzione della parte di cava corrispondente a tale ambito. Le opere di realizzazione dei medesimi assorbono e sostituiscono le ricomposizioni di cava statuite, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998. Ciò comporta che la progettazione relativa a tali impianti di recupero dovrà contemplare un'ideale documentazione progettuale in grado di descrivere l'ambito da stralciarsi e le nuove conformazioni progettuali per la sistemazione del sito. Si dà atto che la realizzazione dei medesimi assorbe e sostituisce la ricomposizione di cava statuita, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998;
- 4) la realizzazione in cava di nuovi impianti previsti dall'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 ed in regime semplificato ai sensi dell'art. 214 del D.Lgs. 152/2006 dovrà essere preceduta dal rilascio di autorizzazioni in variante non sostanziale al progetto di coltivazione per la provvisoria sospensione dall'attività di cava, relativa all'ambito interessato dai medesimi. In ogni caso, l'attività di recupero dei rifiuti inerti non dovrà costituire ostacolo al regolare svolgimento della coltivazione della cava e dovrà essere solo temporanea di durata inferiore a quella dell'autorizzazione della cava stessa. Dovrà rispettare le specifiche normative in materia edilizia ed è soggetta ai controlli delle competenti autorità in materia, considerandosi l'ambito temporaneamente escluso dalle normative minerarie. Per le situazioni già in essere si provvederà, anche d'ufficio, con i medesimi criteri di cui sopra, applicando la sospensione temporanea dei provvedimenti autorizzativi dell'attività estrattiva anche nell'ambito dell'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione da presentarsi secondo quanto stabilito alle successive disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 9) e 10). Restano fermi ed impregiudicati gli obblighi minerari connessi alla ricomposizione dell'intera cava;
- 5) di stabilire che è consentito, fatte salve diverse prescrizioni, l'utilizzo degli impianti per la prima lavorazione del materiale di cava accumulato nell'area di cava o proveniente dal suo esterno fino alla richiesta di estinzione ovvero fino alla notifica dell'avvio del procedimento di estinzione ai sensi dell'ultimo comma dell'art. 25 della L.R. 44/1982 e fatto salvo quanto potrà essere statuito nell'ambito del medesimo procedimento. Tutto ciò superando quanto precedentemente assunto dalla D.G.R. 4160/1994. Correlativamente, nell'ambito del procedimento di estinzione dovranno essere stabilite ed intimate ai sensi dell'art. 25 della L.R. 44/1982 le modalità di cessazione e conclusione delle attività di coltivazione (estrazione, prima lavorazione, asporto degli impianti e ricomposizione del sito) anche ai sensi della D.G.R. 652/2007 prescrivendo anche l'asporto dalla cava dei materiali comunque presenti e/o il loro utilizzo in cava per la ricomposizione ambientale della medesima e la conclusione definitiva dei lavori di coltivazione. In caso di inadempienza la Regione provvede d'ufficio, incaricando o delegando se del caso altri Enti, con rivalsa delle spese anche mediante incameramento del deposito cauzionale. Potranno quindi essere sospesi tutti i lavori di coltivazione ai sensi dell'art. 29 della L.R. 44/1982 e potrà provvedersi ai sensi dell'art. 32 della medesima legge regionale. Il provvedimento in variante non sostanziale d'ufficio modifica ed integra l'autorizzazione di cava fino alla dichiarazione di

estinzione, come stabilito dalla DGR 652/2007. Il citato procedimento di estinzione potrà essere attivato d'ufficio anche in presenza di materiale di cava a riserva, valutando la prevalenza degli aspetti ambientali e territoriali sui residuali interessi minerari. La diffida per l'applicazione della decadenza nei casi previsti al primo comma dell'art. 30 della L.R. 44/1982, lettera a), comporta il divieto di accettare e lavorare materiale proveniente dall'esterno della cava;

- 6) nei confronti degli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 presenti in cava dopo la scadenza dell'autorizzazione, realizzati in regime semplificato di cui all'art. 214 del D. Lgs. n. 152/2006, con l'avvio del procedimento di estinzione si procederà analogamente a quanto stabilito al precedente punto 5), stabilendo se del caso nell'ambito del medesimo l'allontanamento dei materiali da trattarsi e/o trattati;
- 7) nell'ambito del procedimento di estinzione della cava, per gli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 autorizzati in regime ordinario di cui all'art. 208 del D. Lgs. n. 152/2006, si provvede escludendo gli ambiti relativi a tali impianti, dando atto che le opere di realizzazione dei medesimi assorbono e sostituiscono le ricomposizioni di cava statuite, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998;
- 8) la disposizione di cui all'ultimo comma dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008 si applica sia per i siti estrattivi in essere che per quelli dismessi o abbandonati. In tali siti non sono ammessi gli interventi di recupero ambientale previsti dal DM 5/2/1998;
- 9) le tipologie di materiali relative alle attività di coltivazione (estrazione, prima lavorazione, gestione dei rifiuti di estrazione e sistemazione) delle cave, sono quelle sotto riportate:
 - **materiali di cava:** i materiali industrialmente utilizzabili appartenenti alla seconda categoria ai sensi dell'art. 2 del RD 1443/1927 e di cui all'art. 3 della L.R. 44/1982;
 - **materiale di cava principale:** materiale di cava espressamente autorizzato alla coltivazione in via principale, definito all'art. 3 della L.R. n. 44/1982 in funzione delle connotazioni chimico-fisiche del giacimento¹⁷;
 - **materiale di cava secondario:** gli altri materiali di cava industrialmente utilizzabili associati al principale, autorizzati alla coltivazione ed estratti in via derivata e funzionale alla corretta coltivazione del giacimento di materiale principale (es.: materiali di scopertura, materiali interclusi nel giacimento, ecc.). Tali materiali vanno prioritariamente utilizzati per la ricomposizione del sito e, per quanto in eccedenza rispetto alle esigenze della ricomposizione autorizzata o prescritta, se previsto dall'autorizzazione, possono essere industrialmente utilizzati e/o commercializzati quali materiali di cava;
 - **terra non inquinata (D.Lgs. 117/2008, art. 3 comma 1 lettera e):** terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno durante le attività di estrazione e non inquinata, ai sensi di quanto stabilito all'articolo 186 decreto legislativo n. 152 del 2006. Gli accumuli di terreno superficiale non inquinato, accantonato per periodi superiori a 3 anni e destinato alla ricomposizione ambientale di progetto, costituiscono "strutture di deposito" temporanee. Tali strutture di deposito temporanee e trasferibili nell'ambito della cava secondo le esigenze di coltivazione non sono soggette all'autorizzazione prevista dall'art. 7 del D.Lgs. 117/2008, qualora non siano di categoria A. Devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione. Per tutte le autorizzazioni di cantieri minerari e di cava nella Regione Veneto è prescritto l'utilizzo completo delle terre di cui sopra per la ricomposizione ambientale dei medesimi cantieri (siti). Quindi il materiale non può essere asportato e resta disponibile per la ricomposizione ambientale.
 - **sottoprodotti** derivanti dalle attività di prima lavorazione o di estrazione con operazioni che comportano una prima lavorazione: rispondenti ai requisiti di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006;
 - **rifiuti di estrazione:** rifiuti derivanti dalle attività di sfruttamento delle cave di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi. I rifiuti di estrazione devono essere oggetto di

¹⁷ I materiali di cava infatti posseggono un valore ed una valenza mineraria intrinseca, a giacimento, correlata alle caratteristiche chimico-fisiche espresse dai medesimi

caratterizzazione ai sensi dell'allegato I del D.Lgs. 117/2008 e della decisione CE/2009/360 e si dividono in: rifiuti inerti, rifiuti non inerti e rifiuti pericolosi. L'abbandono, lo scarico, il deposito e lo smaltimento incontrollati dei rifiuti di estrazione sul suolo, nel suolo e nelle acque superficiali e sotterranee sono vietati. Possono essere utilizzati per la ripiena di vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva ai sensi dell'art. 10 del DLgs. 117/2008;

- 10)** nel caso in cui sia rinvenuto, durante la coltivazione, un diverso materiale di valenza mineraria pari o superiore al materiale utile autorizzato e senza incremento dei volumi di materiale utile assegnati alla cava, può essere integrata l'autorizzazione già rilasciata con la denominazione del nuovo materiale utile rinvenuto. Tale integrazione può essere rilasciata dalla Giunta regionale previa istruttoria della competente Direzione regionale, su istanza della ditta titolare. In tali casi va presentata la modifica del piano di gestione dei rifiuti di estrazione ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 117/2008 coerente con il rinvenimento della diversa tipologia di materiale utile;
- 11)** è ammessa la prima lavorazione in cava di materiali di cava (utile e associato) provenienti da sole cave che producono il medesimo materiale, secondo i limiti e i divieti che potranno in ogni caso essere impartiti dal Dirigente della Direzione regionale geologia e attività estrattive. Nelle cave di sabbia e ghiaia e di detrito è consentito inoltre l'utilizzo, negli impianti di prima lavorazione, di materiali di cava (utili e associati) costituiti da materiale detritico, calcari e calcari-dolomitici. Tali prime lavorazioni devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione. Devono essere rispettate le condizioni delle disposizioni attuative comuni, lettera C), punto 3). L'impiego di tali materiali negli impianti di prima lavorazione di cava deve svolgersi in via secondaria e residuale rispetto alla coltivazione della cava per consentire la conclusione dell'attività mineraria e la ricomposizione del sito nei tempi assegnati;
- 12)** la prima lavorazione negli impianti di prima lavorazione di cava delle terre da scavo, quali materiali assimilati/sostitutivi¹⁸ ai materiali di cava, può avvenire esclusivamente nelle cave di sabbia e ghiaia o nelle cave di detrito, dotate di idonei impianti, secondo i limiti e i divieti che potranno in ogni caso essere impartiti dall'autorità mineraria competente. Tali lavorazioni devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione e non devono dar luogo ad emissioni e ad impatti diversi da quelli autorizzati per la cava dove sono destinati. Devono essere rispettate le condizioni delle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3). Tali lavorazioni devono avvenire in via secondaria e residuale rispetto alla coltivazione della cava per consentire la conclusione dell'attività mineraria e la ricomposizione del sito nei tempi assegnati;
- 13)** possono essere utilizzati per la ricomposizione morfologica della cava, ad integrazione del materiale associato e dei sottoprodotti derivanti dalla attività di coltivazione (destinati prioritariamente alla medesima ricomposizione), i seguenti materiali di provenienza esterna:
- materiali di cava associati derivanti dalla coltivazione di cave o cantieri minerari della medesima tipologia del materiale della cava;
 - terre e rocce da scavo;
 - sottoprodotti derivanti dalle prime lavorazioni nelle cave della medesima tipologia di materiale ovvero derivanti dagli impianti di sola prima lavorazione, assimilata alla prima lavorazione di cava, esterni alle aree di cava e che lavorano esclusivamente tali tipologie di materiali.
- Tutto ciò in conformità all'autorizzazione mineraria, alle previsioni del piano di gestione dei rifiuti di estrazione e nel rispetto delle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3) e nel rispetto della specifica disciplina in materia di sottoprodotti (art. 183, comma 1, lettera p, del D. Lgs. n.- 152/2006) e in materia di terre e rocce da scavo (art. 186 e DGR n. 2424/2008).
- Per motivi ambientali o logistici e previa valutazione l'uso dei citati sottoprodotti può essere autorizzato nelle cave di tutte le tipologie di materiale. Nelle cave di calcare di tutte le tipologie non è consentito l'utilizzo di limi di selezione/lavaggio quali sottoprodotti per le ricomposizioni, se non previa specifica autorizzazione, tenuto conto delle particolari caratteristiche fisiche espresse da tali materiali e della necessità di evitare anche potenziali connessioni con il sistemi di circolazione idrica connessi a

¹⁸ Ultimo periodo comma 1 dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006.

carsismi;

- 14) non sono ammessi nelle cave stoccaggi di materiali non afferenti alle attività di coltivazione mineraria in essere né stoccaggi di materiali di cava, pur provenienti da altre cave della medesima fattispecie o consentiti, se non destinati alla ricomposizione o alla prima lavorazione negli impianti della cava. Sono fatti salvi gli interventi di cui al D.Lgs. 36/2003 (realizzazione di discarica), alla L.R. 3/2000, art. 21, comma 3, lettera b). Per i recepimenti in cava di materiali assimilati/sostitutivi ai materiali di cava provenienti da opere pubbliche di competenza regionale o nazionale, la Giunta regionale provvede con successivi appositi provvedimenti tenuto conto degli aspetti ambientali e logistici;
- 15) nell'ambito dei procedimenti di cambio di intestazione della cava di cui all'art. 16 III comma della L.R. 44/1982 la ditta nuova intestataria dovrà confermare e accettare espressamente il piano di gestione dei rifiuti di estrazione già approvato, prima dell'intestazione. Si conferma, in attuazione dei principi di buona amministrazione, la prassi amministrativa consolidata relativa ai cambi di intestazione delle istanze e delle relative autorizzazioni nell'ambito dei prevalenti e assorbenti procedimenti di rilascio di nuove autorizzazioni di cava o di ampliamento delle medesime, stabilendo che in tali casi il nulla-osta preventivo di cui all'art. 16, III comma, della L.R. 44/1982 è assorbito dall'atto autorizzativo. La nuova intestazione viene effettuata nell'ambito del provvedimento di autorizzazione di cava o di ampliamento della medesima. In tali casi la ditta nuova intestataria dovrà confermare e accettare espressamente il piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008 prima del rilascio dell'autorizzazione;

C) - DISPOSIZIONI ATTUATIVE COMUNI

- 1) tutti i materiali derivanti dallo sfruttamento delle cave e dalla coltivazione delle miniere nonché i materiali che a vario titolo entrano in conformità alle autorizzazioni minerarie, in cava o nel cantiere minerario, appartengono alla cava/miniera e soggiacciono alle speciali norme minerarie (DPR 128/1959, DLgs. n. 624/1996, D.Lgs. n. 117/2008). Il rifiuto derivante dalle attività di coltivazione, comprese le prime lavorazioni, costituisce rifiuto di estrazione ai sensi del D.Lgs. n. 117/2008.
- 2) al fine di garantire i requisiti di qualità ambientale, le terre e rocce da scavo ed i sottoprodotti derivanti dalle prime lavorazioni dei materiali di cava comunque utilizzati nelle attività di coltivazione e che provengono dall'esterno, devono avere le caratteristiche conformi alla colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 o non superare i valori naturali di fondo espressi dal contesto di riferimento della cava o del cantiere minerario di impiego.

Il requisito di qualità ambientale per l'impiego di terre e rocce da scavo, può essere accertato con le procedure previste in materia dalla D.G.R. n. 2424/2008 nonché per quanto concerne il livello di fondo naturale, con le procedure previste dalla D.G.R. n. 464/2010.

Per l'accettazione dei sottoprodotti dovranno essere forniti, dalla ditta titolare dell'impianto dal quale il sottoprodotto proviene, i referti analitici e l'indagine ambientale finalizzati a rappresentare in modo adeguato le caratteristiche di tali materiali in rapporto al ciclo di lavorazione e produzione, a comprova del rispetto dei requisiti di compatibilità ambientale. A tale scopo si potrà fare riferimento, per le analisi chimiche da effettuare, alle metodologie di cui al punto 2.1.5 e al punto 3 dell'allegato A alla DGR 2424/2008 su campioni rappresentativi del sottoprodotto;

La ditta ricevente dovrà verificare il rispetto dei requisiti di qualità ambientale e conservare copia della relativa documentazione sia per le terre e rocce da scavo sia per i sottoprodotti.

E' fatto obbligo alle ditte titolari di impianti di prima lavorazione nell'ambito delle cave e dei cantieri minerari di effettuare e conservare le analisi chimiche rappresentative dei sottoprodotti derivanti da tali impianti e verificarne la compatibilità ambientale in funzione dell'utilizzo. Il trasporto e i depositi temporanei finalizzati al concreto utilizzo di tali sottoprodotti devono essere gestiti separatamente dagli altri materiali di cava.

L'impiego di additivi nel processo di chiari flocculazione nelle cave è consentito solo per le minime quantità necessarie e la ditta dovrà conservare e tenere a disposizione le schede tecniche dei flocculanti utilizzati nonché documentare le quantità e le concentrazioni utilizzate di tali additivi. Vanno comunque

preferite soluzioni meccaniche o di filtropressatura o di sedimentazione naturale anche a diretta conformazione di contesti ricompositivi. Non sono ammessi flocculanti ritenuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della direttiva 99/45/CE.

Viene demandato a successiva determinazione della Giunta regionale la regolamentazione dell'impiego di prodotti di tipo minerale ovvero organico nei processi di chiari flocculazione;

- 3) la ditta titolare della cava o della miniera deve conservare la documentazione regolarmente compilata di accompagnamento delle terre e rocce da scavo (modello 4 dell'allegato A alla DGR 2424/2008) e dei sottoprodotti derivanti dalla lavorazione di materiali di cava o assimilati/sostitutivi (DdT di cui ai DD.P.R. n. 472/1996 e n. 696/1996) che provengono dall'esterno e vengono utilizzati nel sito estrattivo. Deve inoltre conservare la documentazione di trasporto dei sottoprodotti che vengono portati all'esterno del sito estrattivo di produzione.

Sulla base di tali documentazioni deve essere compilato l'apposito registro aggiornato entro 30 giorni dall'ultima movimentazione avvenuta. Tale registro compilato, eventualmente su supporto informatico, secondo lo schema ed i contenuti riportati nell'allegato B (schede n. 4 e n. 6) va mantenuto a disposizione dell'autorità di controllo/vigilanza (Provincia, Comune) fino all'estinzione della cava o del cantiere minerario. La tenuta di tale registro è obbligatoria solo per le ditte titolari di cava o miniera che utilizzano terre e rocce da scavo e sottoprodotti provenienti dall'esterno e/o producono e portano all'esterno dei cantieri sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione.

Per i materiali di cava provenienti dall'esterno (utile e associato), quali materie prima di cava, generalmente destinati alle prime lavorazioni, dovrà essere conservata la documentazione (contratti, fatture, ecc.) che dimostri il sito estrattivo di provenienza dei medesimi ed i quantitativi. Qualora tali materiali di cava (utile e associato), provenienti dall'esterno, siano destinati alle ricomposizioni di cave o cantieri minerari dovranno inoltre essere verificati i requisiti di qualità ambientale in rapporto alle concentrazioni della colonna A, tabella 1, allegato 5 alla parte IV del codice dell'ambiente ovvero ai maggiori valori di fondo del contesto di utilizzo. A tal fine sono considerati compatibili i materiali di cava (utili e associati) provenienti da contesti estrattivi giacimentologicamente omogenei, senza necessità di specifiche analisi chimiche. Costituiscono contesti estrattivi giacimentologicamente omogenei i seguenti ambiti: l'ambito estrattivo della Lessinia per il calcare lastrolare ed i calcari lucidabili/marmi; l'ambito estrattivo dell'altopiano di Asiago per i calcari lucidabili/marmi; l'ambito estrattivo della "pietra di Vicenza" o di "Nanto"; l'ambito estrattivo di argilla per laterizi detto di Isola Vicentina; l'ambito estrattivo di argilla per laterizi detto di Possagno; l'ambito estrattivo delle trachiti dei Colli Euganei; gli ambiti territoriali estrattivi o i poli estrattivi individuati; le cave adiacenti finalizzate alla coltivazione della medesima formazione geologica;

- 4) devono essere determinati i valori del terreno superficiale relativo alla cava o al cantiere minerario mediante indagine ambientale da condurre secondo le modalità operative di cui al punto 2 dell'allegato A alla DGR 2424/2008. Per la determinazione dei valori naturali di fondo può essere fatto riferimento anche a studi ed analisi di ambiti vasti o per poli o contesti estrattivi omogenei nei quali è inserito il sito estrattivo. L'indagine ambientale sui terreni superficiali non è dovuta per i siti estrattivi che non esprimono significative presenze di terre superficiali o che si sviluppano in sottterraneo senza significativi movimenti di tali terreni.

Va sempre effettuata, secondo prescrizioni e su campioni rappresentativi, l'indagine ambientale a caratterizzazione dei giacimenti di cava o miniera nell'ambito delle procedure per le autorizzazioni di strutture di deposito di rifiuti di estrazione, escluse le eventuali strutture di deposito di terre superficiali non inquinate ed i rifiuti inerti che rientrano nella colonna A tabella 1 allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006.

Va inoltre sempre effettuata l'indagine ambientale a caratterizzazione del giacimento dove sia richiesta o prevista la ricomposizione ambientale utilizzando sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione dei materiali di cava e/o assimilati/sostitutivi e/o di materiali di miniera qualora i medesimi esprimano valori superiori ai limiti indicati in colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006. I medesimi materiali non devono superare i valori naturali di fondo per il sito di utilizzo, come risultanti dall'indagine ambientale di caratterizzazione svolta secondo le vigenti norme e direttive, ovvero i limiti tabellari in funzione del riuso stabilito per il sito, analogamente a quanto

stabilito al punto 4.2 dell'allegato A alla DGR 2424/2008;

- 5) in via generale le verifiche di compatibilità ambientale, svolte su campioni rappresentativi che tengono conto dell'omogeneità dei giacimenti, dei contesti e dei sistemi produttivi, potranno essere condotte secondo le modalità e metodologie per lo svolgimento dell'indagine analitica di cui alla DGR 2424/2008;
- 6) le materie, sostanze e prodotti secondari ed i sottoprodotti derivanti da attività diverse dall'attività di sola prima lavorazione dei soli materiali di cava e assimilati/sostitutivi non sono di norma ammessi per le attività di ricomposizione delle cave o dei cantieri minerari. L'utilizzo di tali materiali può essere consentito ed autorizzato dall'autorità mineraria competente quando esprimono idonee caratteristiche tecniche e condizioni logistiche o ambientali che lo motivano. L'utilizzo in tali casi sarà effettuato con specifici protocolli operativi atti a garantire i requisiti di qualità ambientale;
- 7) i vuoti di cava ancorché già coltivati possono essere riempiti, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008, con rifiuti di estrazione derivanti da una o più cave del medesimo materiale coltivato nei vuoti. In tal senso i vuoti devono essere pertinentialmente ascritti alla cava o alle cave da cui traggono origine i rifiuti di estrazione. I vuoti di miniera dovranno essere pertinentialmente ascritti alla medesima miniera. Le strutture di deposito di rifiuti di estrazione possono essere approvate nell'ambito del piano di gestione dei rifiuti di estrazione o autorizzate ai sensi dell'art. 7 del D.Ls. 117/2008 anche nell'ambito o a riempimento di vuoti di estrazione di cave e cantieri minerari, al servizio di più siti estrattivi, anche autorizzati alla coltivazione di materiali diversi. In tali casi le strutture devono essere richieste e gestite da associazioni, cooperative, consorzi, raggruppamenti di imprese minerarie costituiti da titolari di autorizzazioni/concessioni conferenti;
- 8) i contenuti essenziali minimi per la redazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione sono indicati nell'allegato schema tipo non esaustivo [allegato B] al quale si può fare riferimento per gli adempimenti previsti dall'art. 5 del D.Lgs. 117/2008;
- 9) il piano di gestione dei rifiuti di estrazione dovrà essere presentato o modificato in adeguamento alle vigenti norme e disposizioni da parte di tutti gli operatori, i concessionari di miniere e titolari di cave già autorizzate, anche nel caso non emerga la produzione di rifiuti di estrazione da tali attività, entro il 31.12.2011. Per la redazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione può essere utilizzato, integrato con la documentazione del caso, lo schema non esaustivo [allegato B], da integrarsi con la documentazione idonea e le istanze ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 117/2008 quando siano riscontrate presenze di rifiuti non inerti o necessità di strutture di deposito di categoria A. Entro la medesima data, congiuntamente al piano di gestione dei rifiuti di estrazione, devono essere presentati anche i valori di fondo dei siti estrattivi, di cui al punto 4, nonché analisi sugli eventuali sottoprodotti e la caratterizzazione degli eventuali rifiuti di estrazione presenti in cava. I citati soggetti non sono tenuti a presentare il piano di gestione dei rifiuti di estrazione per le cave o per i cantieri minerari che hanno ultimato la fase di estrazione entro il 31.12.2011. Per tali siti estrattivi si applicano le disposizioni stabilite dall'art. 21 del D.Lgs. 117/2008 nel caso di presenza di strutture di deposito di rifiuti di estrazione e per la ricomposizione dovranno essere rispettate comunque le altre disposizioni del presente allegato;
- 10) qualora siano presenti in cava impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 e impianti destinati ad attività di lavorazione diverse dalle attività di coltivazione, il piano di gestione dei rifiuti di estrazione dovrà essere corredato da apposita planimetria con la loro individuazione e delimitazione degli ambiti pertinentiali. L'approvazione del piano di gestione dei rifiuti anche in variante non sostanziale alla cava provvederà in merito a tali ambiti;
- 11) il piano di gestione dei rifiuti di estrazione costituisce sezione del piano globale dell'attività di coltivazione finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione di cava o di cantiere minerario e della corretta gestione dell'attività di coltivazione. E' finalizzato a prevenire e/o ridurre la produzione di rifiuti di estrazione ed è necessario anche in assenza di rifiuti di estrazione nell'ambito dell'attività. Il piano di gestione deve essere riesaminato ogni cinque anni e deve essere modificato se subentrano modifiche sostanziali nel funzionamento della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione o nel tipo di

rifiuti di estrazione depositati. Le eventuali modifiche devono essere notificate all'autorità competente. L'autorità competente approva il piano di gestione e le eventuali modifiche sostanziali;

- 12)** le strutture di deposito di rifiuti di estrazione, escluse quelle rientranti nelle ipotesi contemplate all'art. 21 terzo comma e art. 2 terzo comma del D.Lgs. 117/2008, sono soggette a specifica autorizzazione e correlata determinazione dei depositi cauzionali;
- 13)** le situazioni di cava o dei cantieri minerari in essere, comprese eventuali strutture di deposito di rifiuti di estrazione già in funzione al 31.12.2008, trovano percorso di conformazione al D.Lgs. 117/2008 attraverso la procedura che viene attivata con la presentazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui al precedente punto 9) e tramite specifica istanza per l'autorizzazione delle eventuali strutture di deposito dei rifiuti di estrazione non inerti o di categoria A ai sensi dell'art. 7 del citato decreto legislativo;
- 14)** il deposito cauzionale, stabilito ai sensi della L.R. 44/1982, dalla L.R. 7/2005 e correlate norme e direttive minerarie per tutti gli adempimenti connessi alla coltivazione, assorbe anche le funzioni di garanzia finanziaria per tutti gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 117/2008, anche per l'attivazione e gestione operativa di strutture di deposito dei rifiuti di estrazione per la specifica cava o miniera, ai sensi del comma 2, dell'art. 14 del D.Lgs. 117/2008, fatto salvo quanto stabilito al successivo punto 14. Con l'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione o di modifiche del medesimo potrà essere adeguato l'importo del deposito cauzionale;
- 15)** con l'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione che prevede strutture di deposito di cui all'art. 7 del D.Lgs. 117/2008 ovvero con l'autorizzazione di strutture di cui al medesimo articolo sarà adeguato il deposito cauzionale di cui al precedente punto 13). Tale deposito cauzionale potrà essere svincolata a seguito della certificazione della chiusura della gestione operativa con l'estinzione della coltivazione, se sostituito da apposito deposito cauzionale a garanzia della gestione post-operativa ai sensi del D.Lgs. 117/2008;
- 16)** all'estinzione della cava o del cantiere minerario dove sono presenti ripristini o ricostruzioni con rifiuti di estrazione inerti, il deposito cauzionale può essere restituito nel caso in cui siano soddisfatte le seguenti condizioni:
 - sia garantita la stabilità dei rifiuti di estrazione ai sensi dell'articolo 11, comma 2 del D.Lgs. 117/2008;
 - sia impedito l'inquinamento del suolo e delle acque di superficie e sotterranee ai sensi dell'articolo 13, commi 1 e 4 del D.Lgs. 117/2008.



Decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 117

Ditta: _____

**PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE
RICOGNIZIONE E INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE
VERIFICA DELL' ESISTENZA, CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE**

(Art. 5 D.Lgs. 117/2008)

per

Indicare la tipologia di intervento alla quale si riferisce il piano

<input type="checkbox"/>	COLTIVAZIONE DI CAVA
<input type="checkbox"/>	COLTIVAZIONE DI MINIERA DI MINERALI SOLIDI
<input type="checkbox"/>	PROSPEZIONE E RICERCA DI MINERALI SOLIDI E/O DI MATERIALE DI CAVA

denominata “ _____ ”

cantiere “ _____ ”

ubicata nel territorio dei comuni di: _____

Provincia di: _____

SCHEMA SEMPLIFICATO (NON ESAUSTIVO)

Decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 117

PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE
RICOGNIZIONE E INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE
VERIFICA DELL' ESISTENZA, CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE
(Art. 5 D.Lgs. 117/2008)

L'operatore elabora un piano di gestione dei rifiuti di estrazione per la riduzione al minimo, il trattamento, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti stessi, nel rispetto del principio dello sviluppo sostenibile. Il piano di gestione e' modificato se subentrano modifiche sostanziali nel funzionamento della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione o nel tipo di rifiuti di estrazione depositati ed e' comunque riesaminato ogni cinque anni. Le eventuali modifiche sono notificate all'autorità competente.

Attività di ¹ _____ per: _____
Minerali o materiali PRINCIPALI: _____ Descrizione: _____ _____
Materiali associati (SECONDARI): _____ Descrizione: _____ _____
Denominazione (cava/miniera e cantieri minerari/permesso di ricerca): “ _____ ”
Ricadente in comune di _____ (___)
Ditta titolare dell'autorizzazione/concessione/permesso di ricerca: _____
Titolare e/o legale rappresentante della ditta : _____ [D.Lgs. 624/1996 e s.m.i.]
Operatore (se diverso dal titolare): _____ [art. 3, comma 1, lettera dd) D.Lgs 117/2008]
Direttore responsabile: _____ [R.D. 1443/1927 – D.P.R. 128/1959]

Con riferimento alle statuizioni del D.Lgs. 117/2008 in materia di rifiuti di estrazione ed in merito ai lavori di coltivazione/ricerca sopra indicata **PREMESSO** e **VISTO** quanto stabilito dalle vigenti norme e direttive di settore **i sottoscritti titolare e/o operatore – concessionario – permissionario, congiuntamente con il direttore responsabile**

PRESENTANO

il seguente piano di gestione dei rifiuti di estrazione, ai sensi del comma 5 dell'art. 5 del D.Lgs. 117/2008.

Trattasi di:

- nuovo piano di gestione dei rifiuti di estrazione, ovvero
 variante al precedente piano di gestione approvato con _____

¹ Indicare a seconda del caso: **COLTIVAZIONE DI CAVA** oppure **COLTIVAZIONE DI MINIERA DI MINERALI SOLIDI** oppure **PROSPEZIONE** o **RICERCA DI MINERALI SOLIDI**

**Visto il D.Lgs. 117/2008 e le vigenti norme e direttive in materia di cave e miniere;
Viste le vigenti disposizioni attuative di seguito riportate:**

A) - DISPOSIZIONI ATTUATIVE PER LE MINIERE DI MINERALI SOLIDI SU TERRAFERMA

- 1) le attività di estrazione, trattamento e ammasso delle sostanze minerali sono costituite dalle seguenti fasi che rappresentano l'attività di coltivazione mineraria:
 - estrazione: movimentazione del terreno superficiale, scopertura del giacimento, abbattimento ed asporto del minerale principale e associato (secondario) e del materiale di cava associato, tracciamenti e realizzazione di pertinenze, ecc.;
 - prima lavorazione: costituiscono prima lavorazione tutte le operazioni sui minerali della miniera e costituite da: selezione, frantumazione, macinazione e micronizzazione, miscelazione, vagliatura, lavaggio, flottazione, arricchimenti dei minerali, caricamento, deposito, trasporto, pesatura, ecc.. Non rientrano nelle prime lavorazioni le attività che hanno per oggetto la successiva utilizzazione e trasformazione dei prodotti minerali (minerali pronti per l'industria di trasformazione). La prima lavorazione sul materiale di cava associato al giacimento (scoperture) all'interno del cantiere, deve essere effettuata separatamente al minerale, con le prime lavorazioni tipiche delle cave;
 - ricomposizione (morfologica ed ambientale): attività finalizzata al riuso del sito utilizzando prioritariamente il terreno superficiale di scopertura, i materiali di cava associati (secondari), gli eventuali sottoprodotti del sito e gli eventuali rifiuti di estrazione. Nel caso in cui i precedenti materiali non risultino sufficienti ed idonei, la ricomposizione può essere attuata anche con l'impiego di materiali provenienti dall'esterno: terre e rocce da scavo e/o sottoprodotti secondo quanto previsto dalle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3), e a quanto stabilito dall'autorizzazione;
 - gestione dei rifiuti di estrazione: gestione dei rifiuti di estrazione secondo il piano di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008, che costituisce sezione del progetto globale di coltivazione;
- 2) le tipologie di materiali relative alle attività di coltivazione delle miniere di minerali solidi su terraferma, sono quelle sotto riportate:
 - minerale principale: minerale espressamente concessionato appartenente alla prima categoria ai sensi dell'art. 2 del RD 1443/1927;
 - minerale secondario: minerale di prima categoria, associato al minerale principale;
 - materiale di cava associato al minerale principale (secondario): i materiali industrialmente utilizzabili appartenenti alla seconda categoria ai sensi dell'art. 2 del RD 1443/1927 estratti in via derivata e funzionale alla corretta coltivazione del giacimento di minerale (es.: calcari, ghiaie, detriti, basalti, ecc., terre, materiali di scopertura, materiali interclusi nel giacimento, ecc..). Tali materiali vanno prioritariamente utilizzati per la ricomposizione del sito e, per quanto in eccedenza rispetto alle esigenze della ricomposizione autorizzata o prescritta, se previsto dall'autorizzazione, possono essere industrialmente utilizzati e/o commercializzati come materiali di cava;
 - terra non inquinata (D.Lgs. 117/2008, art. 3 comma 1 lettera e): terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno durante le attività di estrazione e non inquinata, ai sensi di quanto stabilito all'articolo 186 decreto legislativo n. 152 del 2006. Gli accumuli di terreno superficiale non inquinato, accantonato per periodi superiori a 3 anni e destinato alla ricomposizione ambientale di progetto, costituiscono "strutture di deposito" temporanee. Tali strutture di deposito temporanee e trasferibili nell'ambito del cantiere autorizzato secondo le esigenze di coltivazione non sono soggette all'autorizzazione prevista dall'art. 7 del D.Lgs. 117/2008, qualora non siano di categoria A. Devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione. Per tutte le autorizzazioni di cantieri minerali nella Regione Veneto è prescritto l'utilizzo completo delle terre di cui sopra per la ricomposizione ambientale dei medesimi cantieri (siti). Quindi il materiale non può essere asportato e resta disponibile per la ricomposizione ambientale.
 - sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione o di estrazione con operazioni che comportano una prima lavorazione: rispondenti ai requisiti di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006;
 - rifiuti di estrazione: rifiuti derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi. I rifiuti di estrazione devono essere oggetto di caratterizzazione ai sensi dell'allegato I del D.Lgs. 117/2008 e della decisione CE/2009/360 e si dividono in: rifiuti inerti, rifiuti non inerti e rifiuti pericolosi. L'abbandono, lo scarico, il deposito e lo smaltimento incontrollati dei rifiuti di estrazione sul suolo, nel suolo e nelle acque superficiali e sotterranee sono vietati. Possono essere utilizzati per la ripiena di vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008;
- 3) sono trattabili negli impianti di prima lavorazione di miniera esclusivamente i minerali principale e associato e separatamente il materiale di cava di scopertura associato al giacimento, provenienti dai cantieri (siti) della medesima miniera;
- 4) nell'ambito dei cantieri minerali possono essere impiegati per la ricomposizione, se ed in quanto stabilito dai provvedimenti di autorizzazione mineraria, materiali associati e sottoprodotti di provenienza esterna al cantiere derivanti dai cantieri minerali della medesima miniera, ovvero terre e rocce da scavo, sottoprodotti derivanti dalle prime lavorazioni dei materiali di cava e assimilati/sostitutivi nelle cave o negli impianti che lavorano esclusivamente tali materiali. Vanno rispettate le condizioni e prescrizioni indicate alle disposizioni attuative comuni, lett. C), p.ti 2) 3);

B) – DISPOSIZIONI ATTUATIVE PER LE CAVE

- 1) lo sfruttamento delle cave è costituito dalle seguenti fasi che rappresentano l'attività di coltivazione mineraria:
 - estrazione: movimentazione del terreno superficiale, scopertura del giacimento, abbattimento ed asporto del materiale principale –utile- e del materiale secondario –associato-, tracciamenti, realizzazione di pertinenze, ecc.;

- prima lavorazione: costituiscono prima lavorazione tutte le operazioni sul materiale di cava costituite da: estrazione mediante lavorazione direttamente sul giacimento (a esempio la segazione dei blocchi di marmo dal banco utile, la sgrezzatura, scalpellatura, rasatura del banco, ecc.), la scalpellatura, rasatura, riquadratura, anche tramite segazione, dei blocchi e delle lastre a conformazione idonea per le seconde lavorazioni, selezione, frantumazione, macinazione e micronizzazione, miscelazione, vagliatura, lavaggio, caricamento, deposito, trasporto, movimentazione, lizzazione, pesatura, ecc.. Non rientrano nelle prime lavorazioni le attività che hanno per oggetto la successiva utilizzazione e trasformazione dei prodotti minerali (quali: lastre, marmi in blocchi che hanno subito la prima lavorazione pronti per le successive lavorazioni, calcari a pezzatura prestabilita in funzione dell'utilizzo, ghiaie e sabbie selezionate, miscelate, ecc.). La prima lavorazione nella cava e negli impianti di cava, ubicati nelle aree di cava e pertinenziali, può esplicarsi sia sui materiali della cava che sui materiali provenienti da altre cave o su materiali di cava associati provenienti da cantieri minerali, ovvero sui materiali sostitutivi/assimilati ai materiali della cava.
 - ricomposizione (morfologica ed ambientale): attività finalizzata al riuso del sito utilizzando prioritariamente il terreno superficiale di scopertura, i materiali di cava associati (secondari), gli eventuali sottoprodotti del sito e gli eventuali rifiuti di estrazione. Nel caso in cui i precedenti materiali non risultino sufficienti ed idonei, la ricomposizione può essere attuata anche con l'impiego di materiali provenienti dall'esterno: sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo secondo quanto previsto alle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3) e a quanto stabilito dall'autorizzazione;
 - gestione dei rifiuti di estrazione: gestione dei rifiuti di estrazione secondo il piano di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008, che costituisce sezione del progetto globale di coltivazione;
- 2) non costituiscono attività facenti parte della coltivazione di cava le attività relative alla gestione degli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 (recupero di rifiuti inerti) e degli impianti di seconda lavorazione (ad esempio betonaggio, bitumato e trasformazione in genere dei materiali di cava) ancorché svolte all'interno del perimetro di cava autorizzata. Tali attività e relativi ambiti non sono soggetti al piano di gestione dei rifiuti di estrazione. La viabilità di accesso a tali impianti deve essere obbligata, definita e compatibile con quelle di cava;
 - 3) gli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000, realizzabili nelle cave di solo materiale di gruppo "A", non devono costituire ostacolo e/o limitazione per il regolare svolgimento delle attività di coltivazione della cava, che sono soggette alla prevalente normativa in materia mineraria, di sicurezza (DLgs 624/96, DPR 128/59, ecc.) e di rifiuti. Quando da realizzarsi in regime ordinario ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n. 152/2006, nel rispetto dell'autorizzazione mineraria e nell'ambito del giacimento esaurito, devono essere ben identificati e separati, anche per quanto riguarda l'accesso, dagli altri ambiti di cava e non devono costituire modifiche alla ricomposizione ambientale autorizzata all'esterno del loro ambito di pertinenza autorizzato. L'autorizzazione di tali impianti anche sotto il profilo urbanistico, ambientale, comporta l'automatico stralcio ed estinzione della parte di cava corrispondente a tale ambito. Le opere di realizzazione dei medesimi assorbono e sostituiscono le ricomposizioni di cava statuite, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998. Ciò comporta che la progettazione relativa a tali impianti di recupero dovrà contemplare un'ideale documentazione progettuale in grado di descrivere l'ambito da stralciarsi e le nuove conformazioni progettuali per la sistemazione del sito. Si dà atto che la realizzazione dei medesimi assorbe e sostituisce la ricomposizione di cava statuita, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998;
 - 4) la realizzazione in cava di nuovi impianti previsti dall'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 ed in regime semplificato ai sensi dell'art. 214 del D.Lgs. 152/2006 dovrà essere preceduta dal rilascio di autorizzazioni in variante non sostanziale al progetto di coltivazione per la provvisoria sospensione dall'attività di cava, relativa all'ambito interessato dai medesimi. In ogni caso, l'attività di recupero dei rifiuti inerti non dovrà costituire ostacolo al regolare svolgimento della coltivazione della cava e dovrà essere solo temporanea di durata inferiore a quella dell'autorizzazione della cava stessa. Dovrà rispettare le specifiche normative in materia edilizia ed è soggetta ai controlli delle competenti autorità in materia, considerandosi l'ambito temporaneamente escluso dalle normative minerarie. Per le situazioni già in essere si provvederà, anche d'ufficio, con i medesimi criteri di cui sopra, applicando la sospensione temporanea dei provvedimenti autorizzativi dell'attività estrattiva anche nell'ambito dell'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione da presentarsi secondo quanto stabilito alle successive disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 9) e 10). Restano fermi ed impregiudicati gli obblighi minerali connessi alla ricomposizione dell'intera cava;
 - 5) di stabilire che è consentito, fatte salve diverse prescrizioni, l'utilizzo degli impianti per la prima lavorazione del materiale di cava accumulato nell'area di cava o proveniente dal suo esterno fino alla richiesta di estinzione ovvero fino alla notifica dell'avvio del procedimento di estinzione ai sensi dell'ultimo comma dell'art. 25 della L.R. 44/1982 e fatto salvo quanto potrà essere statuito nell'ambito del medesimo procedimento. Tutto ciò superando quanto precedentemente assunto dalla D.G.R. 4160/1994. Correlativamente, nell'ambito del procedimento di estinzione dovranno essere stabilite ed intamate ai sensi dell'art. 25 della L.R. 44/1982 le modalità di cessazione e conclusione delle attività di coltivazione (estrazione, prima lavorazione, asporto degli impianti e ricomposizione del sito) anche ai sensi della D.G.R. 652/2007 prescrivendo anche l'asporto dalla cava dei materiali comunque presenti e/o il loro utilizzo in cava per la ricomposizione ambientale della medesima e la conclusione definitiva dei lavori di coltivazione. In caso di inadempienza la Regione provvede d'ufficio, incaricando o delegando se del caso altri Enti, con rivalsa delle spese anche mediante incameramento del deposito cauzionale. Potranno quindi essere sospesi tutti i lavori di coltivazione ai sensi dell'art. 29 della L.R. 44/1982 e potrà provvedersi ai sensi dell'art. 32 della medesima legge regionale. Il provvedimento in variante non sostanziale d'ufficio modifica ed integra l'autorizzazione di cava fino alla dichiarazione di estinzione, come stabilito dalla DGR 652/2007. Il citato procedimento di estinzione potrà essere attivato d'ufficio anche in presenza di materiale di cava a riserva, valutando la prevalenza degli aspetti ambientali e territoriali sui residuali interessi minerali. La diffida per

l'applicazione della decadenza nei casi previsti al primo comma dell'art. 30 della L.R. 44/1982, lettera a), comporta il divieto di accettare e lavorare materiale proveniente dall'esterno della cava;

- 6) nei confronti degli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 presenti in cava dopo la scadenza dell'autorizzazione, realizzati in regime semplificato di cui all'art. 214 del D.Lgs. n. 152/2006, con l'avvio del procedimento di estinzione si procederà analogamente a quanto stabilito al precedente punto 5), stabilendo se del caso nell'ambito del medesimo l'allontanamento dei materiali da trattarsi e/o trattati;
- 7) nell'ambito del procedimento di estinzione della cava, per gli impianti di cui all'art. 21, comma 3, lettera b), della L.R. 3/2000 autorizzati in regime ordinario di cui all'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006, si provvede escludendo gli ambiti relativi a tali impianti, dando atto che le opere di realizzazione dei medesimi assorbono e sostituiscono le ricomposizioni di cava statuite, analogamente a quanto già assunto in relazione alle discariche con la D.G.R. 924/1998;
- 8) la disposizione di cui all'ultimo comma dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008 si applica sia per i siti estrattivi in essere che per quelli dismessi o abbandonati. In tali siti non sono ammessi gli interventi di recupero ambientale previsti dal DM 5/2/1998;
- 9) le tipologie di materiali relative alle attività di coltivazione (estrazione, prima lavorazione, gestione dei rifiuti di estrazione e sistemazione) delle cave, sono quelle sotto riportate:
 - materiali di cava: i materiali industrialmente utilizzabili appartenenti alla seconda categoria ai sensi dell'art. 2 del RD 1443/1927 e di cui all'art. 3 della L.R. 44/1982;
 - materiale di cava principale: materiale di cava espressamente autorizzato alla coltivazione in via principale, definito all'art. 3 della L.R. n. 44/1982 in funzione delle connotazioni chimico-fisiche del giacimento²;
 - materiale di cava secondario: gli altri materiali di cava industrialmente utilizzabili associati al principale, autorizzati alla coltivazione ed estratti in via derivata e funzionale alla corretta coltivazione del giacimento di materiale principale (es.: materiali di scopertura, materiali interclusi nel giacimento, ecc.). Tali materiali vanno prioritariamente utilizzati per la ricomposizione del sito e, per quanto in eccedenza rispetto alle esigenze della ricomposizione autorizzata o prescritta, se previsto dall'autorizzazione, possono essere industrialmente utilizzati e/o commercializzati quali materiali di cava;
 - terra non inquinata (D.Lgs. 117/2008, art. 3 comma 1 lettera e): terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno durante le attività di estrazione e non inquinata, ai sensi di quanto stabilito all'articolo 186 decreto legislativo n. 152 del 2006. Gli accumuli di terreno superficiale non inquinato, accantonato per periodi superiori a 3 anni e destinato alla ricomposizione ambientale di progetto, costituiscono "strutture di deposito" temporanee. Tali strutture di deposito temporanee e trasferibili nell'ambito della cava secondo le esigenze di coltivazione non sono soggette all'autorizzazione prevista dall'art. 7 del D.Lgs. 117/2008, qualora non siano di categoria A. Devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione. Per tutte le autorizzazioni di cantieri minerari e di cava nella Regione Veneto è prescritto l'utilizzo completo delle terre di cui sopra per la ricomposizione ambientale dei medesimi cantieri (siti). Quindi il materiale non può essere asportato e resta disponibile per la ricomposizione ambientale.
 - sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione o di estrazione con operazioni che comportano una prima lavorazione: rispondenti ai requisiti di cui all'art. 183, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006;
 - rifiuti di estrazione: rifiuti derivanti dalle attività di sfruttamento delle cave di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi. I rifiuti di estrazione devono essere oggetto di caratterizzazione ai sensi dell'allegato I del D.Lgs. 117/2008 e della decisione CE/2009/360 e si dividono in: rifiuti inerti, rifiuti non inerti e rifiuti pericolosi. L'abbandono, lo scarico, il deposito e lo smaltimento incontrollati dei rifiuti di estrazione sul suolo, nel suolo e nelle acque superficiali e sotterranee sono vietati. Possono essere utilizzati per la ripiena di vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008;
- 10) nel caso in cui sia rinvenuto, durante la coltivazione, un diverso materiale di valenza mineraria pari o superiore al materiale utile autorizzato e senza incremento dei volumi di materiale utile assegnati alla cava, può essere integrata l'autorizzazione già rilasciata con la denominazione del nuovo materiale utile rinvenuto. Tale integrazione può essere rilasciata dalla Giunta regionale previa istruttoria della competente Direzione regionale, su istanza della ditta titolare. In tali casi va presentata la modifica del piano di gestione dei rifiuti di estrazione ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 117/2008 coerente con il rinvenimento della diversa tipologia di materiale utile;
- 11) è ammessa la prima lavorazione in cava di materiali di cava (utile e associato) provenienti da sole cave che producono il medesimo materiale, secondo i limiti e i divieti che potranno in ogni caso essere impartiti dal Dirigente della Direzione regionale geologia e attività estrattive. Nelle cave di sabbia e ghiaia e di detrito è consentito inoltre l'utilizzo, negli impianti di prima lavorazione, di materiali di cava (utili e associati) costituiti da materiale detritico, calcari e calcari-dolomitici. Tali prime lavorazioni devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione. Devono essere rispettate le condizioni delle disposizioni attuative comuni, lettera C), punto 3). L'impiego di tali materiali negli impianti di prima lavorazione di cava deve svolgersi in via secondaria e residuale rispetto alla coltivazione della cava per consentire la conclusione dell'attività mineraria e la ricomposizione del sito nei tempi assegnati;
- 12) la prima lavorazione negli impianti di prima lavorazione di cava delle terre da scavo, quali materiali assimilati/sostitutivi ai materiali di cava, può avvenire esclusivamente nelle cave di sabbia e ghiaia o nelle cave di detrito, dotate di idonei impianti, secondo i limiti e i divieti che potranno in ogni caso essere impartiti dall'autorità mineraria competente. Tali lavorazioni devono essere previste nel piano di gestione dei rifiuti di estrazione e non devono dar luogo ad emissioni e ad impatti diversi da quelli autorizzati per la cava dove sono destinati. Devono

² I materiali di cava infatti posseggono un valore ed una valenza mineraria intrinseca, a giacimento, correlata alle caratteristiche chimico-fisiche espresse dai medesimi

essere rispettate le condizioni delle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3). Tali lavorazioni devono avvenire in via secondaria e residuale rispetto alla coltivazione della cava per consentire la conclusione dell'attività mineraria e la ricomposizione del sito nei tempi assegnati;

- 13) possono essere utilizzati per la ricomposizione morfologica della cava, ad integrazione del materiale associato e dei sottoprodotti derivanti dalla attività di coltivazione (destinati prioritariamente alla medesima ricomposizione), i seguenti materiali di provenienza esterna: materiali di cava associati derivanti dalla coltivazione di cave o cantieri minerari della medesima tipologia del materiale della cava; terre e rocce da scavo; sottoprodotti derivanti dalle prime lavorazioni nelle cave della medesima tipologia di materiale ovvero derivanti dagli impianti di sola prima lavorazione, assimilata alla prima lavorazione di cava, esterni alle aree di cava e che lavorano esclusivamente tali tipologie di materiali.

Tutto ciò in conformità all'autorizzazione mineraria, alle previsioni del piano di gestione dei rifiuti di estrazione e nel rispetto delle disposizioni attuative comuni, lettera C), punti 2) e 3).

Per motivi ambientali o logistici e previa valutazione l'uso dei citati sottoprodotti può essere autorizzato nelle cave di tutte le tipologie di materiale. Nelle cave di calcare di tutte le tipologie non è consentito l'utilizzo di limi di selezione/lavaggio quali sottoprodotti per le ricomposizioni, se non previa specifica autorizzazione, tenuto conto delle particolari caratteristiche fisiche espresse da tali materiali e della necessità di evitare anche potenziali connessioni con i sistemi di circolazione idrica connessi a carsismi;

- 14) non sono ammessi nelle cave stoccaggi di materiali non afferenti alle attività di coltivazione mineraria in essere né stoccaggi di materiali di cava, pur provenienti da altre cave della medesima fattispecie o consentiti, se non destinati alla ricomposizione o alla prima lavorazione negli impianti della cava. Sono fatti salvi gli interventi di cui al D.Lgs. 36/2003, alla L.R. 3/2000, art. 21, e alle statuizioni stabilite sul sito da strumenti urbanistici approvati e correlate autorizzazioni. Per i recepimenti in cava di materiali assimilati/sostitutivi ai materiali di cava provenienti da opere pubbliche di competenza regionale o nazionale, la Giunta regionale provvede con appositi atti tenuto conto degli aspetti ambientali e logistici;
- 15) nell'ambito dei procedimenti di cambio di intestazione della cava di cui all'art. 16 III comma della L.R. 44/1982 la ditta nuova intestataria dovrà confermare e accettare espressamente il piano di gestione dei rifiuti di estrazione già approvato, prima dell'intestazione. Si conferma, in attuazione dei principi di buona amministrazione, la prassi amministrativa consolidata relativa ai cambi di intestazione delle istanze e delle relative autorizzazioni nell'ambito dei prevalenti e assorbenti procedimenti di rilascio di nuove autorizzazioni di cava o di ampliamento delle medesime, stabilendo che in tali casi il nulla-osta preventivo di cui all'art. 16, III comma, della L.R. 44/1982 è assorbito dall'atto autorizzativo. La nuova intestazione viene effettuata nell'ambito del provvedimento di autorizzazione di cava o di ampliamento della medesima. In tali casi la ditta nuova intestataria dovrà confermare e accettare espressamente il piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008 prima del rilascio dell'autorizzazione;

C) - DISPOSIZIONI ATTUATIVE COMUNI

- 1) tutti i materiali derivanti dallo sfruttamento delle cave e dalla coltivazione delle miniere nonché i materiali che a vario titolo entrano in conformità alle autorizzazioni minerarie, in cava o nel cantiere minerario, appartengono alla cava/miniera e soggiacciono alle speciali norme minerarie (DPR 128/1959, DLgs. n. 624/1996, D.Lgs. n. 117/2008). Il rifiuto derivante dalle attività di coltivazione, comprese le prime lavorazioni, costituisce rifiuto di estrazione ai sensi del D.Lgs. n. 117/2008.
- 2) al fine di garantire i requisiti di qualità ambientale, le terre e rocce da scavo ed i sottoprodotti derivanti dalle prime lavorazioni dei materiali di cava comunque utilizzati nelle attività di coltivazione e che provengono dall'esterno, devono avere le caratteristiche conformi alla colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 o non superare i valori naturali di fondo espressi dal contesto di riferimento della cava o del cantiere minerario di impiego.

Il requisito di qualità ambientale per l'impiego di terre e rocce da scavo, può essere accertato con le procedure previste in materia dalla D.G.R. n. 2424/2008 nonché per quanto concerne il livello di fondo naturale, con le procedure previste dalla D.G.R. n. 464/2010.

Per l'accettazione dei sottoprodotti dovranno essere forniti, dalla ditta titolare dell'impianto dal quale il sottoprodotto proviene, i referti analitici e l'indagine ambientale finalizzati a rappresentare in modo adeguato le caratteristiche di tali materiali in rapporto al ciclo di lavorazione e produzione, a comprova del rispetto dei requisiti di compatibilità ambientale. A tale scopo si potrà fare riferimento, per le analisi chimiche da effettuare, alle metodologie di cui al punto 2.1.5 e al punto 3 dell'allegato A alla DGR 2424/2008 su campioni rappresentativi del sottoprodotto;

La ditta ricevente dovrà verificare il rispetto dei requisiti di qualità ambientale e conservare copia della relativa documentazione sia per le terre e rocce da scavo sia per i sottoprodotti.

E' fatto obbligo alle ditte titolari di impianti di prima lavorazione nell'ambito delle cave e dei cantieri minerari di effettuare e conservare le analisi chimiche rappresentative dei sottoprodotti derivanti da tali impianti e verificarne la compatibilità ambientale in funzione dell'utilizzo. Il trasporto e i depositi temporanei finalizzati al concreto utilizzo di tali sottoprodotti devono essere gestiti separatamente dagli altri materiali di cava.

L'impiego di additivi nel processo di chiari flocculazione nelle cave è consentito solo per le minime quantità necessarie e la ditta dovrà conservare e tenere a disposizione le schede tecniche dei flocculanti utilizzati nonché documentare le quantità e le concentrazioni utilizzate di tali additivi. Vanno comunque preferite soluzioni meccaniche o di filtropressatura o di sedimentazione naturale anche a diretta conformazione di contesti ricompositivi. Non sono ammessi flocculanti ritenuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della direttiva 99/45/CE.

Viene demandato a successiva determinazione della Giunta regionale la regolamentazione dell'impiego di prodotti di tipo minerale ovvero organico nei processi di chiari flocculazione;

- 3) la ditta titolare della cava o della miniera deve conservare la documentazione regolarmente compilata di accompagnamento delle terre e rocce da scavo (modello 4 dell'allegato A alla DGR 2424/2008) e dei sottoprodotti derivanti dalla lavorazione di materiali di cava o assimilati/sostitutivi (DdT di cui ai DD.P.R. n. 472/1996 e n. 696/1996) che provengono dall'esterno e vengono utilizzati nel sito estrattivo. Deve inoltre conservare la documentazione di trasporto dei sottoprodotti che vengono portati all'esterno del sito estrattivo di produzione. Sulla base di tali documentazioni deve essere compilato apposito registro aggiornato entro 30 giorni dall'ultima movimentazione avvenuta. Tale registro compilato, eventualmente su supporto informatico, secondo lo schema ed i contenuti riportati nell'allegato B (schede n. 4 e n. 6) va mantenuto a disposizione dell'autorità di controllo/vigilanza (Provincia, Comune) fino all'estinzione della cava o del cantiere minerario. La tenuta di tale registro è obbligatoria solo per le ditte titolari di cava o miniera che utilizzano terre e rocce da scavo e sottoprodotti provenienti dall'esterno e/o producono e portano all'esterno dei cantieri sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione. Per i materiali di cava provenienti dall'esterno (utile e associato), quali materie prima di cava, generalmente destinati alle prime lavorazioni, dovrà essere conservata la documentazione (contratti, fatture, ecc.) che dimostri il sito estrattivo di provenienza dei medesimi ed i quantitativi. Qualora tali materiali di cava (utile e associato), provenienti dall'esterno, siano destinati alle ricomposizioni di cave o cantieri minerari dovranno inoltre essere verificati i requisiti di qualità ambientale in rapporto alle concentrazioni della colonna A, tabella 1, allegato 5 alla parte IV del codice dell'ambiente ovvero ai maggiori valori di fondo del contesto di utilizzo. A tal fine sono considerati compatibili i materiali di cava (utili e associati) provenienti da contesti estrattivi giacimentologicamente omogenei, senza necessità di specifiche analisi chimiche. Costituiscono contesti estrattivi giacimentologicamente omogenei i seguenti ambiti: l'ambito estrattivo della Lessinia per il calcare lastrolare ed i calcari lucidabili/marmi; l'ambito estrattivo dell'altopiano di Asiago per i calcari lucidabili/marmi; l'ambito estrattivo della "pietra di Vicenza" o di "Nanto"; l'ambito estrattivo di argilla per laterizi detto di Isola Vicentina; l'ambito estrattivo di argilla per laterizi detto di Possagno; l'ambito estrattivo delle trachiti dei Colli Euganei; gli ambiti territoriali estrattivi o i poli estrattivi individuati; le cave adiacenti finalizzate alla coltivazione della medesima formazione geologica;
- 4) devono essere determinati i valori del terreno superficiale relativo alla cava o al cantiere minerario mediante indagine ambientale da condurre secondo le modalità operative di cui al punto 2 dell'allegato A alla DGR 2424/2008. Per la determinazione dei valori naturali di fondo può essere fatto riferimento anche a studi ed analisi di ambiti vasti o per poli o contesti estrattivi omogenei nei quali è inserito il sito estrattivo. L'indagine ambientale sui terreni superficiali non è dovuta per i siti estrattivi che non esprimono significative presenze di terre superficiali o che si sviluppano in sotterraneo senza significativi movimenti di tali terreni. Va sempre effettuata, secondo prescrizioni e su campioni rappresentativi, l'indagine ambientale a caratterizzazione dei giacimenti di cava o miniera nell'ambito delle procedure per le autorizzazioni di strutture di deposito di rifiuti di estrazione, escluse le eventuali strutture di deposito di terre superficiali non inquinate ed i rifiuti inerti che rientrano nella colonna A tabella 1 allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006. Va inoltre sempre effettuata l'indagine ambientale a caratterizzazione del giacimento dove sia richiesta o prevista la ricomposizione ambientale utilizzando sottoprodotti derivanti dalle attività di prima lavorazione dei materiali di cava e/o assimilati/sostitutivi e/o di materiali di miniera qualora i medesimi esprimano valori superiori ai limiti indicati in colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006. I medesimi materiali non devono superare i valori naturali di fondo per il sito di utilizzo, come risultanti dall'indagine ambientale di caratterizzazione svolta secondo le vigenti norme e direttive, ovvero i limiti tabellari in funzione del riuso stabilito per il sito, analogamente a quanto stabilito al punto 4.2 dell'allegato A alla DGR 2424/2008;
- 5) in via generale le verifiche di compatibilità ambientale, svolte su campioni rappresentativi che tengono conto dell'omogeneità dei giacimenti, dei contesti e dei sistemi produttivi, potranno essere condotte secondo le modalità e metodologie per lo svolgimento dell'indagine analitica di cui alla DGR 2424/2008;
- 6) le materie, sostanze e prodotti secondari ed i sottoprodotti derivanti da attività diverse dall'attività di sola prima lavorazione dei soli materiali di cava e assimilati/sostitutivi non sono di norma ammessi per le attività di ricomposizione delle cave o dei cantieri minerari. L'utilizzo di tali materiali può essere consentito ed autorizzato dall'autorità mineraria competente quando esprimono idonee caratteristiche tecniche e condizioni logistiche o ambientali che lo motivano. L'utilizzo in tali casi sarà effettuato con specifici protocolli operativi atti a garantire i requisiti di qualità ambientale;
- 7) i vuoti di cava ancorché già coltivati possono essere riempiti, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008, con rifiuti di estrazione derivanti da una o più cave del medesimo materiale coltivato nei vuoti. In tal senso i vuoti devono essere pertinentialmente ascritti alla cava o alle cave da cui traggono origine i rifiuti di estrazione. I vuoti di miniera dovranno essere pertinentialmente ascritti alla medesima miniera. Le strutture di deposito di rifiuti di estrazione possono essere approvate nell'ambito del piano di gestione dei rifiuti di estrazione o autorizzate ai sensi dell'art. 7 del D.Ls. 117/2008 anche nell'ambito o a riempimento di vuoti di estrazione di cave e cantieri minerari, al servizio di più siti estrattivi, anche autorizzati alla coltivazione di materiali diversi. In tali casi le strutture devono essere richieste e gestite da associazioni, cooperative, consorzi, raggruppamenti di imprese minerarie costituiti da titolari di autorizzazioni/concessioni conferenti;
- 8) i contenuti essenziali minimi per la redazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione sono indicati nell'allegato schema tipo non esaustivo [allegato B] al quale si può fare riferimento per gli adempimenti previsti dall'art. 5 del D.Lgs. 117/2008;
- 9) il piano di gestione dei rifiuti di estrazione dovrà essere presentato o modificato in adeguamento alle vigenti norme e disposizioni da parte di tutti gli operatori, i concessionari di miniere e titolari di cave già autorizzate, anche nel caso non emerga la produzione di rifiuti di estrazione da tali attività, entro il 31.12.2011. Per la redazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione può essere utilizzato, integrato con la documentazione del caso, lo schema non esaustivo [allegato B], da integrarsi con la documentazione idonea e le istanze ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs.

117/2008 quando siano riscontrate presenze di rifiuti non inerti o necessità di strutture di deposito di categoria A. Entro la medesima data, congiuntamente al piano di gestione dei rifiuti di estrazione, devono essere presentati anche i valori di fondo dei siti estrattivi, di cui al punto 4, nonché analisi sugli eventuali sottoprodotti e la caratterizzazione degli eventuali rifiuti di estrazione presenti in cava. I citati soggetti non sono tenuti a presentare il piano di gestione dei rifiuti di estrazione per le cave o per i cantieri minerari che hanno ultimato la fase di estrazione entro il 31.12.2011. Per tali siti estrattivi si applicano le disposizioni stabilite dall'art. 21 del D.Lgs. 117/2008 nel caso di presenza di strutture di deposito di rifiuti di estrazione e per la ricomposizione dovranno essere rispettate comunque le altre disposizioni del presente allegato;

- 10) qualora siano presenti in cava impianti di cui all'art. 21 della L.R. 3/2000 e impianti destinati ad attività di lavorazione diverse dalle attività di coltivazione, il piano di gestione dei rifiuti di estrazione dovrà essere corredato da apposita planimetria con la loro individuazione e delimitazione degli ambiti pertinenti. L'approvazione del piano di gestione dei rifiuti anche in variante non sostanziale alla cava provvederà in merito a tali ambiti;
- 11) il piano di gestione dei rifiuti di estrazione costituisce sezione del piano globale dell'attività di coltivazione finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione di cava o di cantiere minerario e della corretta gestione dell'attività di coltivazione. E' finalizzato a prevenire e/o ridurre la produzione di rifiuti di estrazione ed è necessario anche in assenza di rifiuti di estrazione nell'ambito dell'attività. Il piano di gestione deve essere riesaminato ogni cinque anni e deve essere modificato se subentrano modifiche sostanziali nel funzionamento della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione o nel tipo di rifiuti di estrazione depositati. Le eventuali modifiche devono essere notificate all'autorità competente. L'autorità competente approva il piano di gestione e le eventuali modifiche sostanziali;
- 12) le strutture di deposito di rifiuti di estrazione, escluse quelle rientranti nelle ipotesi contemplate all'art. 21 terzo comma e art. 2 terzo comma del D.Lgs. 117/2008, sono soggette a specifica autorizzazione e correlata determinazione dei depositi cauzionali;
- 13) le situazioni di cava o dei cantieri minerari in essere, comprese eventuali strutture di deposito di rifiuti di estrazione già in funzione al 31.12.2008, trovano percorso di conformazione al D.Lgs. 117/2008 attraverso la procedura che viene attivata con la presentazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui al precedente punto 9) e tramite specifica istanza per l'autorizzazione delle eventuali strutture di deposito dei rifiuti di estrazione non inerti o di categoria A ai sensi dell'art. 7 del citato decreto legislativo;
- 14) il deposito cauzionale, stabilito ai sensi della L.R. 44/1982, dalla L.R. 7/2005 e correlate norme e direttive minerarie per tutti gli adempimenti connessi alla coltivazione, assorbe anche le funzioni di garanzia finanziaria per tutti gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 117/2008, anche per l'attivazione e gestione operativa di strutture di deposito dei rifiuti di estrazione per la specifica cava o miniera, ai sensi del comma 2, dell'art. 14 del D.Lgs. 117/2008, fatto salvo quanto stabilito al successivo punto 14. Con l'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione o di modifiche del medesimo potrà essere adeguato l'importo del deposito cauzionale;
- 15) con l'approvazione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione che prevede strutture di deposito di cui all'art. 7 del D.Lgs. 117/2008 ovvero con l'autorizzazione di strutture di cui al medesimo articolo sarà adeguato il deposito cauzionale di cui al precedente punto 13). Tale deposito cauzionale potrà essere svincolata a seguito della certificazione della chiusura della gestione operativa con l'estinzione della coltivazione, se sostituito da apposito deposito cauzionale a garanzia della gestione post-operativa ai sensi del D.Lgs. 117/2008;
- 16) all'estinzione della cava o del cantiere minerario dove sono presenti ripristini o ricostruzioni con rifiuti di estrazione inerti, il deposito cauzionale può essere restituito nel caso in cui siano soddisfatte le seguenti condizioni:
 - sia garantita la stabilità dei rifiuti di estrazione ai sensi dell'articolo 11, comma 2 del D.Lgs. 117/2008;
 - sia impedito l'inquinamento del suolo e delle acque di superficie e sotterranee ai sensi dell'articolo 13, commi 1 e 4 del D.Lgs. 117/2008.

DICHIARANO quanto segue.

Il piano di coltivazione/ricerca mineraria, il metodo di estrazione, il trattamento dei minerali/materiali, le attività correlate ed il presente piano di gestione di cui all'art. 5 del D.Lgs. 117/2008:

- tengono conto della:
 - o finalità di ridurre al minimo la produzione dei rifiuti di estrazione e la pericolosità dei medesimi;
 - o possibilità tecnico-economica di ricollocare i rifiuti di estrazione nei vuoti o volumetrie prodotti dall'attività estrattiva o di ricerca senza rischi per l'ambiente;
 - o esigenze di ripristino del terreno di copertura dopo la chiusura di eventuali strutture di deposito dei rifiuti di estrazione;
 - o necessità di impiego di sostanze meno pericolose per il trattamento dei minerali;
- e sono volti a:
 - o incentivare il recupero dei rifiuti di estrazione attraverso riciclaggio, riutilizzo e bonifica nel rispetto delle norme ambientali;
 - o assicurare lo smaltimento sicuro in dei rifiuti di estrazione a breve e a lungo termine prevedendo:
 - dopo la chiusura di eventuali strutture di deposito la necessità minime ed infine nulla del monitoraggio, del controllo e della gestione;
 - la riduzione al minimo di eventuali effetti negativi a lungo termine;
 - la garanzia della stabilità geotecnica a lungo termine di eventuali dighe o cumuli che sorgono sulla superficie preesistente del terreno.

DESCRIZIONE ATTIVITA' DI COLTIVAZIONE/RICERCA

Le attività previste dal presente piano rientrano nell'ambito dell'attività di coltivazione (estrazione, prima lavorazione, ricomposizione, gestione dei rifiuti di estrazione) della cava/cantiere minerario ovvero di ricerca mineraria

Macchine, impianti e mezzi utilizzati e/o previsti per le attività di estrazione (preparazione, scopertura, abbattimento, trasporto) e ricomposizione [elenco e descrizione sintetica]³:

Pertinenze realizzate o previste⁴ [elenco e descrizione sintetica] _____

³ A esempio: dumper, autocarri, impianti di ventilazione, di illuminazione, pale meccaniche, tagliatrici, nastri trasportatori, ecc. nel caso di coltivazione; perforatrici, impianti di perforazione, frese, escavatori, ecc. nel caso di prospezioni o ricerche minerarie.

⁴ Cabine elettriche di trasformazione, gruppi di generazione elettrica, pesa, uffici, servizi, depositi carburanti, impianti per il lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto, strade, fornelli, discenderie, gallerie di servizio, ecc.

Impianti e macchinari FISSI di prima lavorazione utilizzati e/o previsti⁵ [descrizione]: _____

La collocazione indicativa e lo schema dimensionale di massima delle pertinenze e degli impianti fissi e relative aree funzionali, presenti o previste, sono indicati:

nella tavola grafica allegata al presente piano di gestione (Allegato n. _____) ovvero

sono contenuti in elaborato del progetto di coltivazione (Elaborato n. _____)

Impianti e macchinari MOBILI di prima lavorazione utilizzati e/o previsti⁶ [descrizione sintetica]: _____

⁵ A esempio: frantoi, vagli, impianti di separazione, di lavaggio, macinazione e micronizzazione, nastri trasportatori, relativi gruppi elettrogeni, ecc.

⁶ A esempio: frantoi, vagli, impianti di separazione, di lavaggio, relativi gruppi elettrogeni mobili su ruote, ecc.

**IMPIEGO DI MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESTERNO DEL SITO ESTRATTIVO E UTILIZZATI
NELL'AMBITO DELLA RICOMPOSIZIONE⁹**

- Materiali di cava** utili o associati (materia prima) provenienti da altri siti estrattivi di cava o da cantieri minerari:

Tipologia materiale: _____

Descrizione impiego: _____

- Terre e rocce da scavo** di cui all'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e D.G.R. 2424/2008 che presentano idonei requisiti di qualità ambientale:

Tipologia materiale: _____

Descrizione impiego: _____

- Sottoprodotti** di cui all'art. 183, lettera p) del D.Lgs. 152/2006 che presentano idonei requisiti di qualità ambientale:

Tipologia materiale: _____

Impianto di provenienza: _____

Descrizione impiego: _____

⁹ Possono essere utilizzati nel rispetto dei requisiti di cui alla tabella 1, allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero dei valori di fondo naturali.

IMPIEGO DI MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESTERNO DEL SITO ESTRATTIVO E UTILIZZATI NEGLI IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE¹⁰

L'attività di lavorazione di materiali provenienti dall'esterno della cava sarà residuale e secondaria rispetto alla principale lavorazione del materiale della cava e non inciderà sulla qualità e temporalità di coltivazione definita dalla autorizzazione

Materiali di cava utile o associato (materia prima) provenienti da altri siti estrattivi di cava o cantieri minerari nel rispetto dei limiti di cui alle disposizioni attuative:

Tipologia materiale: _____

Descrizione utilizzo: _____

Terre da scavo¹¹ di cui all'ultimo periodo del primo comma dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e D.G.R. 2424/2008 assimilati/sostitutivi dei materiali di cava, che presentano idonei requisiti di qualità ambientale¹² e nel rispetto dei limiti di cui alle disposizioni attuative:

Tipologia materiale: _____

Descrizione utilizzo: _____

¹⁰ L'utilizzo delle terre da scavo e dei materiali di cava provenienti da altre cave o scoperture dei cantieri minerari deve avvenire in via secondaria e residuale rispetto all'utilizzo dei materiali coltivati sul sito. Solo questi ultimi giustificano e motivano l'esistenza ed il mantenimento degli impianti di prima lavorazione, e secondo i limiti e divieti che potranno essere statuiti in ogni caso dall'autorità competente.

¹¹ Per *terre da scavo*, utilizzabili come sottoprodotti assimilati/sostitutivi dei materiali di cava, si intendono materiali di granulometria eterogenea, incoerenti, quali materiali detritici, ghiaiosi, sabbiosi, argillosi, ecc. con dimensioni dello scheletro non superiori a quelle ordinariamente e direttamente accettate nei processi di frantumazione da un ordinario frantoio meccanico per le ghiaie.

¹² Possono essere utilizzate nell'ambito dei processi e degli impianti di prima lavorazione delle attività estrattive nel rispetto dei requisiti di cui alla colonna A della tabella 1, allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero dei maggiori valori di fondo naturali.

ATTIVITA' DI COLTIVAZIONE / RICERCA

Vengono svolte le seguenti attività [barrare con crocetta in corrispondenza delle attività in atto e/o previste dal progetto e dal piano]:

- 1) taglio e asporto delle formazioni vegetali sovrastanti il giacimento (anche nelle aree della cava o del cantiere non soggette ad attività di coltivazione);
- 2) movimentazione della terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno;
- 3) abbattimento ed estrazione dei minerali/materiali costituenti il giacimento in coltivazione, comprese scopertura del giacimento, lenti ed intrusioni, separazione in fase estrattiva e movimentazione interna;
- 4) prima lavorazione, del minerale/materiale derivante dalle attività estrattive, quali:
 - a. squadratura;
 - b. frantumazione / macinazione / micronizzazione;
 - c. vagliatura / selezione / classificazione / separazione / lavaggio;
 - d. arricchimento dei minerali
 - e. altro: _____;
 - f. ritrattamento di rifiuti di estrazione precedentemente scartati (art.3 lett.i-Dlgs117/08);
- 5) utilizzo di acqua nelle attività di coltivazione - prima lavorazione ;
- 6) utilizzo nel processo di prima lavorazione di materiali provenienti dall'esterno del sito e costituiti da materiali di cava o terre da scavo¹⁶;
- 7) accantonamento temporaneo minerale/materiale utile (PRINCIPALE e SECONDARIO);
- 8) accantonamento temporaneo dei materiali associati e dei sottoprodotti;
- 9) ricomposizione morfologica utilizzando i materiali provenienti dalla attività di coltivazione nel sito;
- 10) impiego di materiali di cava, terre o rocce da scavo e/o sottoprodotti provenienti dall'esterno del sito per la ricomposizione morfologica¹⁷;
- 11) piantagione essenze arboree, arbustive e semina;
- 12) realizzazione e/o messa in opera di pertinenze (impianti di prima lavorazione, uffici, magazzini, pesa, servizi, rampe di collegamento, gallerie di comunicazione, fornelli e discenderie, ecc.);
- 13) pesatura, di ricovero mezzi e macchinari, di manutenzione mezzi, di stoccaggio carburanti, attività d'ufficio e servizi;
- 14) altre attività: _____
- 15) lavaggio ruote mezzi di trasporto del materiale in apposito impianto;

note: _____

¹⁶ L'utilizzo di tali materiali deve avvenire in via secondaria e residuale rispetto all'utilizzo dei materiali del sito, che giustificano e motivano l'esistenza ed il mantenimento degli impianti di prima lavorazione, e secondo i limiti e divieti che potranno essere statuiti in ogni caso dall'autorità mineraria.

¹⁷ Materiali di cava (utile e associato – materia prima frutto di cava) o terre e rocce da scavo o sottoprodotti derivanti dalle sole prime lavorazioni dei soli materiali di cava o assimilati/sostitutivi.

Sono compilate le seguenti schede dello schema di relazione semplificato inerenti le specifiche attività svolte o in previsione	
<i>[BARRARE CON UNA CROCETTA ED ALLEGARE LE RELATIVE SCHEDE COMPILATE]</i>	
<input type="checkbox"/>	scheda 1 – Taglio e asporto delle formazioni vegetali
<input type="checkbox"/>	scheda 2 – Movimentazione dello strato più superficiale del terreno
<input type="checkbox"/>	scheda 3 – Abbattimento ed estrazione dei minerali costituenti il giacimento e movimentazione interna
<input type="checkbox"/>	scheda 4.a – Prima lavorazione: squadratura;
<input type="checkbox"/>	scheda 4.b – Prima lavorazione: frantumazione/macinazione/micronizzazione
<input type="checkbox"/>	scheda 4.c – Prima lavorazione :vagliatura/ selezione/ classificazione/ separazione/ lavaggio
<input type="checkbox"/>	scheda 4.d – Prima lavorazione: arricchimento dei minerali
<input type="checkbox"/>	scheda 4.e – Prima lavorazione : altro
<input type="checkbox"/>	scheda 4.f – ritrattamento di rifiuti di estrazione precedentemente scartati
<input type="checkbox"/>	scheda 5 – presenza di acqua nelle attività di coltivazione – prima lavorazione
<input type="checkbox"/>	scheda 6 – utilizzo nella prima lavorazione di materiali provenienti dall'esterno del sito
<input type="checkbox"/>	scheda 7– accantonamento temporaneo di minerale/materiale utile, di materiale associato, e di sottoprodotti
<input type="checkbox"/>	scheda 8 – accantonamento temporaneo di minerale/materiale utile, di materiale associato, e di sottoprodotti
<input type="checkbox"/>	scheda 9 - ricomposizione morfologica
<input type="checkbox"/>	scheda 10 - ricomposizione morfologica utilizzando materiale proveniente dall'esterno
<input type="checkbox"/>	scheda 11 – piantagione di essenze arboree, arbustive e semina
<input type="checkbox"/>	scheda 12 – realizzazione e/o messa in opera di pertinenze
<input type="checkbox"/>	scheda 13 – pesatura materiale, ricovero e manutenzione mezzi, ecc.
<input type="checkbox"/>	scheda 14 – altre attività
<input type="checkbox"/>	scheda 15 – lavaggio ruote mezzi di trasporto del materiale
<input type="checkbox"/>	scheda C – CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE
<input type="checkbox"/>	scheda R1 – gestione rifiuti inerti senza previsione di strutture di deposito
<input type="checkbox"/>	scheda R2 – gestione rifiuti inerti CON STRUTTURE DI DEPOSITO
<input type="checkbox"/>	scheda R3 – gestione rifiuti NON inerti senza previsione di strutture di deposito
<input type="checkbox"/>	scheda R4 – gestione rifiuti NON inerti CON STRUTTURE DI DEPOSITO – DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO DI CUI ALL'ART. 7 DEL D.LGS. 117/2008 PER STRUTTURA DI DEPOSITO DI RIFIUTI DI ESTRAZIONE NON INERTI (PERICOLOSI E NON PERICOLOSI)
<input type="checkbox"/>	DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO DI CUI ALL'ART. 7 DEL DLGS 117/2008 DI STRUTTURA DI DEPOSITO DI CATEGORIA A COMPRENSIVA DI PIANI DI EMERGENZA

E' allegata al presente piano di gestione inoltre la documentazione sotto elencata (*)	
AII. 1	_____
AII. 2	_____
AII. 3	_____
AII. 4	_____
AII. 5	_____
AII. 6	_____
AII. 7	_____
AII. 8	_____
AII. ____	_____
<p>Per i casi in cui è dovuta:</p> <p><input type="checkbox"/> documentazione relativa alla determinazione dei valori di fondo del terreno superficiale di copertura nei casi e con le modalità di cui al punto 4) delle disposizioni attuative comuni (lettera C). Allegato n. _____</p> <p><input type="checkbox"/> documentazione relativa alla determinazione dei valori di fondo del giacimento nei casi e con le modalità di cui al punto 4) delle disposizioni attuative comuni (lettera C). Allegato n. _____</p>	

(*) A esempio: analisi, test di cessione; planimetrie di ubicazione strutture di deposito, di accumuli, di attività diverse; ecc.

Dalla elaborazione del piano di cui all'art. 5 del D.lgs. 117/2008 risultante dalla schede compilate come precedentemente indicate e corredato dalla documentazione allegata e precedentemente elencata emerge quanto segue:

Il minerale / materiale di cava autorizzato alla coltivazione in via principale (utile) sarà interamente commercializzato:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Il minerale / materiale di cava autorizzato alla coltivazione in via secondaria (associato) sarà impiegato e ricollocato per le previste opere di ricomposizione ambientale e l'eventuale esubero commercializzato:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Le terre di scopertura saranno interamente impiegate per la ricomposizione del sito:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Sono previsti o presenti impianti di prima lavorazione:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
I sottoprodotti derivanti dall'attività di coltivazione saranno impiegati per la ricomposizione del sito:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
E' previsto l'utilizzo di materiali provenienti dall'esterno per la ricomposizione del sito:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
E' previsto l'utilizzo di materiali provenienti dall'esterno negli impianti di prima lavorazione:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Le attività di coltivazione / ricerca originano rifiuti di estrazione:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Se SI: <input type="checkbox"/> rifiuti inerti - <input type="checkbox"/> rifiuti non inerti e non pericolosi - <input type="checkbox"/> rifiuti non inerti e pericolosi	
Sono previste strutture di deposito di rifiuti di estrazione:	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>

note: _____

DATA _____		
IL TITOLARE DELLA DITTA	IL DIRETTORE RESPONSABILE	L' OPERATORE (se diverso dal titolare)
_____	_____	_____

N.B. IL PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE E' MODIFICATO SE SUBENTRANO MODIFICHE SOSTANZIALI ALLA STRUTTURA DI DEPOSITO DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE O NEL TIPO DI RIFIUTI DI ESTRAZIONE DEPOSITATI ED E' COMUNQUE RIESAMINATO OGNI 5 ANNI. LE EVENTUALI MODIFICHE SONO NOTIFICATE ALL'AUTORITA' COMPETENTE.

Gli allegati e le sezioni dell'elenco sopra riportato fanno parte integrante del presente piano di gestione ed evidenziano la presenza e la tipologia dei materiali residuali (rispetto ai prodotti) delle attività elencate nonché la gestione di eventuali rifiuti di estrazione.

Scheda **2** ANALISI ATTIVITA' 2: Movimentazione dello strato più superficiale del terreno

[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]

TERRE NON INQUINATE Si - No

Il materiale derivante dalle operazioni di movimentazione dello strato più superficiale del terreno riguarda **TERRE NON INQUINATE**¹⁸ come risulta da:

- documentazione di indagine ambientale¹⁹ condotta ai sensi del punto 2) della D.G.R. 2424/2008 (**Allegato n. ____**) oppure
- altra documentazione (**Allegato n. _____**) oppure
- documentazione di progetto (**Elaborato n. _____**)

Tale materiale viene interamente utilizzato per la ricomposizione ambientale del sito. **NON COSTITUISCE RIFIUTO** e viene gestito con le seguenti modalità:

Sono previsti accumuli temporanei dello strato più superficiale del terreno per un periodo inferiore a 3 anni prima dell'impiego nelle opere di sistemazione ambientale.

Sono previsti accumuli temporanei dello strato più superficiale del terreno per un periodo superiore a 3 anni. Tali accumuli costituiscono **strutture di deposito** che **non sono soggette ad autorizzazione** ai sensi del 3° comma dell'art. 2 del D.Lgs. 117/2 008. Sono ubicati all'interno del perimetro del sito minerario autorizzato in funzione delle esigenze ricompositive come previsto nella:

documentazione di progetto (**elaborato _____**) ovvero
 documentazione allegata al presente piano (**allegato ____**) ovvero nelle successive note:

Altro: _____

TERRE INQUINATE Si - No

Il materiale derivante dalle operazioni di movimentazione dello strato più superficiale del terreno riguarda **TERRE INQUINATE** come emerge da:

- Documentazione di indagine ambientale²² condotta ai sensi del punto 2) della D.G.R. 2424/2008 (**Allegato n. ____**) oppure
- altra documentazione (**Allegato n. _____**) oppure documentazione di progetto (**Elaborato n. _____**)

Si tratta di rifiuto di estrazione, per una quantità stimata di _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. ____**).

Altro: _____

Descrizione sintetica dell'attività svolta: _____

¹⁸ che esprimono connotazioni di cui alla colonna A, tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV al D.Lgs. 152/2006 ovvero rientra nelle concentrazioni di fondo tipiche del contesto

¹⁹ Si richiamano i punti 2), 4) e 5) delle disposizioni attuative comuni (lettera C).

Scheda **3****ANALISI ATTIVITA' 3: Abbattimento ed estrazione dei minerali costituenti il giacimento in coltivazione, comprese scopertura del giacimento, lenti ed intrusioni, separazione in fase estrattiva e movimentazione interna**

L'attività di abbattimento ed estrazione può essere attuata attraverso estrazione semplice senza operazioni preliminari di preparazione del minerale/materiale sul fronte (**estrazione meccanica semplice**) ovvero può essere attuata con tecniche estrattive e di abbattimento che comportano una **preliminare preparazione del materiale direttamente sul fronte**:

[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]

Estrazione meccanica semplice con impiego di benne, draghe, pompe aspiranti, esplosivi, ecc. SENZA SEPARAZIONE fra minerale/materiale utile (principale e secondario) e materiale associato²⁰ che dà luogo a materiale commisto.

Si - No

Il materiale commisto viene:

- destinato agli impianti di prima lavorazione all'interno del sito;
- direttamente commercializzato senza preventivi trattamenti;
- non utilizzato industrialmente e quindi non costituisce materiale utile e/o associato: trattasi di **rifiuto di estrazione**²¹; per una quantità stimata di _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**).

nota: _____

Estrazione meccanica semplice con impiego di benne, draghe, pompe aspiranti, esplosivi, ecc. che dà luogo a SEPARAZIONE fra minerale/materiale utile (principale e secondario) e materiale associato²²

Si - No

Il materiale residuale della separazione:

- viene destinato agli impianti di prima lavorazione;
- viene commercializzato direttamente senza essere destinato agli impianti di prima lavorazione;
- viene destinato alla ricomposizione del sito ;
- non è industrialmente utilizzabile e quindi non ascrivibile alla seconda categoria (RD1143/27). Trattasi di **rifiuto di estrazione**, per una quantità stimata di _____:

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**).

nota: _____

²⁰ A esempio: ghiaia e sabbia che cade dalla benna del mezzo di escavazione su una lente o uno strato terroso/limoso.

²¹ A esempio: materiale non costituente materiale associato, non tipico dei luoghi come materiale lignitizzato, noduli/lenti contenenti metalli pesanti, intrusioni saline, lembi evaporatici non utilizzabili, ecc. In tali casi vanno compilate le successive parti relative ai rifiuti di estrazione a seconda della tipologia;

²² A esempio: estrazione sotto falda con benna che comporta la ricaduta di frazioni terrose limose fini sul giacimento sottostante.

Estrazione con impiego di attrezzature che implicano una PRELIMINARE PRE-LAVORAZIONE del materiale sul fronte (segagioni dal banco, ecc.).

Si - No

Il materiale RESIDUALE (esclusi i prodotti):

1) viene integralmente (tal quale) impiegato nella ricomposizione del sito come previsto dal progetto di coltivazione. Soddisfa i requisiti di qualità ambientale idonei²³, garantendo che l'impiego non dà luogo ad emissioni e impatti ambientali tali da produrre inquinamento del suolo, delle acque superficiali e profonde. Presenta tali requisiti sin dalla fase della produzione e non viene sottoposto a trattamenti preventivi o a trasformazioni preliminari per soddisfare tali requisiti. Assume il valore economico in funzione dell'opera ricompositiva da eseguire. Si tratta di un SOTTOPRODOTTO. I requisiti sono evidenziati:

nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**) **oppure nella sottostante nota**

nota: _____

E' stimato un quantitativo di: _____

[tipologia: descrizione]²⁴ _____

[destinazione]²⁵ _____

2) viene integralmente (tal quale) utilizzato all'esterno del sito estrattivo. Soddisfa i requisiti di qualità ambientale idonei garantendo che l'impiego non dà luogo ad emissioni e impatti ambientali diversi da quelli autorizzati per l'impianto dove sono destinati ad essere utilizzati. Presenta tali requisiti sin dalla fase della produzione e non è sottoposto a trattamenti preventivi o a trasformazioni preliminari per soddisfarli. Assume valore economico di mercato. Si tratta di SOTTOPRODOTTO i cui requisiti sono evidenziati

nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**) **oppure nella sottostante nota**

nota: _____

E' stimato un quantitativo di: _____

[individuazione destinazione e tipologia di impiego]²⁶ _____

²³ Rientrano in colonna A, tabella 1, allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero rientrano nelle concentrazioni di fondo naturali tipiche del contesto in cui è inserito il sito.

²⁴ A esempio: residui di segagione del banco senza additivi, destinati alla ricomposizione della cava, ecc..

²⁵ A esempio: destinato totalmente nell'ambito della ricomposizione delle scarpate, ecc.;

²⁶ A esempio: destinato alla commercializzazione per produzione di manufatti quali compositi di marmo presso la ditta, ecc

3) costituisce **RIFIUTO DI ESTRAZIONE²⁷** ai sensi della definizione di cui al comma 1 dell'art. 3 del D.Lgs. 117/2008, come risulta

- dalla documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)
- dalla documentazione allegata al presente piano di gestione (**allegato n. _____**) **oppure nella sottostante nota**

nota: _____

E' stimato un quantitativo di: _____

[tipologia: descrizione] _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**).

L'attività relativa all'abbattimento ed estrazione in generale:

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Non dà luogo a rifiuti di estrazione come definiti all'art. 3, comma 1, lettera d) del D.Lgs. 117/2008 |
| <input type="checkbox"/> | Dà luogo alla produzione di rifiuti di estrazione, per un quantitativo complessivo stimato in _____. |

Descrizione sintetica metodo di estrazione (abbattimento e trasporto interno): _____

²⁷ A esempio: inclusioni di materiali privi di valore industriale; ramaglie, radici, foglie contenute nei giacimenti alluvionali;. Es. CER 010408 scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407; 010409 scarti di sabbia e argilla; 010499 rifiuti non specificati altrimenti.

SCHEDA DA COMPILARE PER OGNI TIPO DI PRIMA LAVORAZIONE presente o prevista nel sito estrattivo ed indicata al punto 4 dell'elenco delle attività di coltivazione e ricerca

Scheda **4/** _____

Tipologia di prima lavorazione del materiale

28

Descrizione sintetica del processo di prima lavorazione e dei materiali che vengono trattati in tale processo, distinguendo quelli che provengono dal sito minerario da quelli di provenienza esterna: _____

Tale attività di prima lavorazione del minerale/materiale origina i seguenti materiali residuali rispetto ai prodotti:

[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]

1) SOTTOPRODOTTI che vengono **impiegati nella ricomposizione** del sito estrattivo come previsto dal progetto di coltivazione. Soddifano i requisiti di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dà luogo ad emissioni e impatti ambientali tali da produrre inquinamento del suolo, delle acque superficiali e profonde. Presentano tali requisiti sin dalla fase della produzione e non sono sottoposti a trattamenti preventivi o a trasformazioni preliminari per soddisfare tali requisiti. Assumono il valore economico in funzione dell'opera ricompositiva da eseguire.

Si - No

Tali requisiti sono evidenziati:

- nella documentazione del progetto (**elaborato n.** _____)
- nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n.** _____) **oppure nella sottostante nota**

nota: _____

quantitativo stimato: _____

[descrizione tipologia e destinazione]²⁹ _____

Vengono effettuate le analisi di tali materiali così come prodotti, funzionali alla verifica del rispetto dei parametri di colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del codice dell'ambiente ovvero dei maggiori valori naturali di fondo del contesto di utilizzo. Tali analisi sono conservate unitamente al presente piano di gestione. Il trasporto e i depositi temporanei finalizzati al concreto utilizzo di tali sottoprodotti vengono gestiti separatamente dagli altri materiali di cava.

²⁸ **Indicare l'attività di prima lavorazione individuata al punto 4 dell'elenco delle attività di prima lavorazione/trattamento presente o prevista nel sito di estrazione.**

²⁹ A esempio: residui derivanti dalla prima riquadratura dei blocchi e destinati al rimodellamento morfologico; residui della frantumazione del materiale di scopertura del giacimento già preventivamente finalizzati alla ricostituzione morfologica dei versanti derivanti dalle escavazioni; limi di lavaggio delle ghiaie con idonee caratteristiche geotecniche e di qualità ambientale ai fini ricompositivi di progetto;

2) SOTTOPRODOTTI che vengono **impiegati per utilizzi esterni al sito estrattivo**. Soddisfano i requisiti di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dà luogo ad emissioni e ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli autorizzati per l'impianto dove sono destinati ad essere utilizzati. Presentano tali requisiti sin dalla fase della produzione e non sono sottoposti a trattamenti preventivi o a trasformazioni preliminari per soddisfarli. Assumono il valore economico di mercato.

Si - No

Tali requisiti sono evidenziati:

- nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)
 nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**) **o nella successive note**

note: _____

[individuazione destinazione e descrizione tipologia di impiego] _____

Vengono effettuate le analisi di tali materiali così come prodotti, funzionali alla verifica del rispetto dei parametri di colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del codice dell'ambiente ovvero dei maggiori valori naturali di fondo del contesto di utilizzo. Tali analisi sono conservate unitamente al presente piano di gestione. Il trasporto e i depositi temporanei finalizzati al concreto utilizzo di tali sottoprodotti vengono gestiti separatamente dagli altri materiali di cava

La ditta, per i sottoprodotti non destinati alla ricomposizione del sito estrattivo secondo le previsioni di progetto, conserva la documentazione di cessione dei medesimi materiali alle ditte riceventi³⁰ e compila a consuntivo il registro (da redigere anche su supporto informatico – foglio elettronico- secondo il modello allegato alla seguente pagina) che viene aggiornato entro 30 giorni dall'ultimo carico.

3) RIFIUTI DI ESTRAZIONE³¹ ai sensi della definizione di cui al comma 1 dell'art. 3 del D.Lgs. 117/2008, come risulta

- dalla documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)
 dalla documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**) **oppure nella sottostante nota**

nota: _____

E' stimato un quantitativo pari a: _____

[tipologia: descrizione] _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**).

³⁰ a esempio il DdT firmato anche dalla ditta ricevente il materiale con individuata la tipologia e la quantità del medesimo nonché la destinazione (luogo e impiego).

³¹ A esempio: inclusioni di materiali privi di valore industriale; ramaglie, radici, foglie contenute nei giacimenti alluvionali;. Es. CER 010408 scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407; 010409 scarti di sabbia e argilla; 010412 sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali; 010499 rifiuti non specificati altrimenti.

Scheda 5	Presenza di acqua nelle attività di coltivazione - prima lavorazione								
<i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i>									
<p>Con i lavori di ESTRAZIONE è previsto di <u>INTERCETTARE</u> acque sotterranee che proseguono il proprio corso, reimmettendosi nel medesimo acquifero senza entrare in commistione con sostanze diverse da quelle costituenti il serbatoio sotterraneo naturale che le contiene o senza partecipare a processi di trattamento.</p> <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p> <p>Metodologia operativa costituita da:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> escavatori a braccio o catena;</td> <td><input type="checkbox"/> fornelli;</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> redingher;</td> <td><input type="checkbox"/> opere pertinenziali;</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> pompa aspirante;</td> <td><input type="checkbox"/> altro: _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> realizzazione di gallerie di tracciamento e coltivazione;</td> <td>_____</td> </tr> </table> <p>Tale situazione non è configurabile come prelievo né come scarico ai sensi del Piano di Tutela delle Acque approvato dal Consiglio regionale.</p>		<input type="checkbox"/> escavatori a braccio o catena;	<input type="checkbox"/> fornelli;	<input type="checkbox"/> redingher;	<input type="checkbox"/> opere pertinenziali;	<input type="checkbox"/> pompa aspirante;	<input type="checkbox"/> altro: _____	<input type="checkbox"/> realizzazione di gallerie di tracciamento e coltivazione;	_____
<input type="checkbox"/> escavatori a braccio o catena;	<input type="checkbox"/> fornelli;								
<input type="checkbox"/> redingher;	<input type="checkbox"/> opere pertinenziali;								
<input type="checkbox"/> pompa aspirante;	<input type="checkbox"/> altro: _____								
<input type="checkbox"/> realizzazione di gallerie di tracciamento e coltivazione;	_____								
<p>Viene <u>UTILIZZATA</u> acqua nelle fasi di ESTRAZIONE del minerale/materiale dal giacimento</p> <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p> <p>Specificare in quale processo viene utilizzata³² _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Specificare la provenienza dell'acqua _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>									
<p>L'acqua viene utilizzata mediante un <u>ciclo chiuso</u> in cui il prelievo è limitato alle compensazioni per dispersione durante l'impiego³³. Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p>									
<p>L'acqua verrà scaricata Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p> <p>Se Si:</p> <p><input type="checkbox"/> sul suolo;</p> <p><input type="checkbox"/> su corpi idrici superficiali;</p> <p><input type="checkbox"/> nel sottosuolo;</p> <p>secondo le disposizioni di legge e del Piano di Tutela delle Acque: come previsto</p> <p><input type="checkbox"/> nella documentazione del progetto (elaborato n. _____)</p> <p><input type="checkbox"/> nella documentazione allegata al presente piano di gestione (Allegato n. _____)</p>									

³² A esempio: estrazione di sabbia e ghiaia dall'invaso di cava mediante pompa aspirante; estrazione di calcare lastrolare con l'impiego sul banco di tagliatrice a disco utilizzando l'acqua per il raffreddamento delle lame e per l'abbattimento delle polveri.

³³ A esempio: nell'estrazione del calcare lastrolare con l'impiego di tagliatrice a disco in cui l'acqua viene raccolta in apposite vasche e dopo decantazione viene riutilizzata.

Viene UTILIZZATA acqua³⁴ nelle fasi di **PRIMA LAVORAZIONE** .

Si - No

Se **Si**:

Specificare in quale processo verrà utilizzata³⁵ _____

Specificare la provenienza dell'acqua³⁶ _____

Descrizione dell'impianto, comprensivo di eventuali strutture per la chiari flocculazione, facenti parte dell'impianto: _____

Sono presenti e fanno parte dell'impianto di: filtropresse / vasche di decantazione / geotubi

Utilizzo di additivi e/o flocculanti con le seguenti modalità: _____

Concentrazione e/o quantitativi _____

Allegate schede tecniche degli additivi (**Allegato n.** _____)

La frazione liquida verrà utilizzata mediante un ciclo chiuso in cui il prelievo è limitato alle compensazioni per dispersione durante l'impiego: **Si - No**

La frazione liquida verrà scaricata: **Si - No**

Se **Si**:

- sul suolo;
- su corpi idrici superficiali;
- nel sottosuolo;

secondo le disposizioni di legge e del Piano di Tutela delle Acque: come previsto

nella documentazione del progetto (**elaborato n.** _____) oppure

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n.** _____)

La frazione liquida con i materiali in soluzione o in sospensione verrà DESTINATA IN BACINI DI DECANTAZIONE SEPARATI DALL'IMPIANTO di prima lavorazione: **Si - No**

come previsto nella documentazione del progetto (**elaborato n.** _____) oppure

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n.** _____)

³⁴ Prima dell'attivazione del processo dovranno essere ottenute le necessarie autorizzazioni al prelievo e allo scarico dalle autorità competenti.

³⁵ A esempio: squadratura; frantumazione / macinazione / micronizzazione; vagliatura / selezione / classificazione / separazione / lavaggio; arricchimento dei minerali; ritrattamento di rifiuti di estrazione precedentemente scartati; ecc.

³⁶ A esempio: dall'invaso di cava, da pozzi, da corpi idrici superficiali presenti all'esterno del sito estrattivo, ecc..

Gestione della frazione liquida chiarificata dal bacino di decantazione

RIUTILIZZO nei processi di prima lavorazione nel sito: **Si - No**

SCARICO SUL SUOLO: **Si - No**

in conformità alle disposizioni della parte III del codice dell'ambiente e del Piano di tutela delle acque approvato dal Consiglio regionale

come previsto

nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**)

SCARICO SU CORPI IDRICI SUPERFICIALI: **Si - No**

in conformità alle disposizioni della parte III del codice dell'ambiente e del Piano di tutela delle acque approvato dal Consiglio regionale

come previsto

nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**)

SCARICO NEL SOTTOSUOLO: **Si - No**

in conformità alle disposizioni della parte III del codice dell'ambiente e del Piano di tutela delle acque approvato dal Consiglio regionale

come previsto

nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**)

EVAPORAZIONE **Si - No**

Altro: _____

Gestione della frazione solida del bacino di decantazione.

La frazione solida viene **ASPORTATA** dal bacino di decantazione come **SOTTOPRODOTTO**, viene integralmente **impiegata nella ricomposizione** del sito estrattivo, come previsto dal progetto di coltivazione. Soddisfa senza trattamenti preventivi o preliminari i requisiti di qualità ambientale idonei.

Si - No

Assume valore economico in funzione delle opere ricompositive da eseguire. Tali requisiti sono evidenziati:

- nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**) oppure
 nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**)

quantitativo stimato: _____

[descrizione impiego] _____

Vengono effettuate le analisi di tali materiali così come prodotti, funzionali alla verifica del rispetto dei parametri di colonna A, tab.1, all.5, parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero dei maggiori valori naturali di fondo del contesto di utilizzo. Tali analisi sono allegate e conservate unitamente al presente piano di gestione. Il trasporto e i depositi temporanei finalizzati al concreto utilizzo di tali sottoprodotti vengono essere gestiti separatamente dagli altri materiali di cava.

La frazione solida viene **ASPORTATA** dal bacino di decantazione come **SOTTOPRODOTTO**, viene integralmente **impiegata per utilizzi esterni al sito estrattivo**. Soddisfa senza trattamenti preventivi o preliminari i requisiti di qualità ambientale idonei per l'impianto dove è destinato all'utilizzo.

Si - No

Assume valore economico di mercato. Tali requisiti sono evidenziati:

- nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)
 nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**)

[individuazione destinazione e descrizione tipologia di impiego] _____

Vengono effettuate le analisi di tali materiali così come prodotti, funzionali alla verifica del rispetto dei parametri di colonna A, tab.1, all.5, parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero dei maggiori valori naturali di fondo del contesto di utilizzo. Tali analisi sono conservate unitamente al presente piano di gestione.

Il trasporto e i depositi temporanei finalizzati al concreto utilizzo di tali sottoprodotti vengono gestiti separatamente dagli altri materiali di cava.

La ditta, per i sottoprodotti non destinati alla ricomposizione del sito estrattivo secondo le previsioni di progetto, conserva la documentazione di cessione dei medesimi materiali alle ditte riceventi³⁷ e compila a consuntivo il registro (da redigere anche su supporto informatico – foglio elettronico- secondo il modello allegato alla scheda n. 4) che viene aggiornato entro 30 giorni dall'ultimo carico.

La frazione solida **ASPORTATA** costituisce **RIFIUTO DI ESTRAZIONE**:

Si - No

La classificazione è descritta nella scheda **C** allegata o nella documentazione allegata (**Allegato n. _____**)
 quantitativo stimato: _____

La gestione del rifiuto di estrazione è descritta:

- nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegata al presente piano; oppure
 nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**);

³⁷ a esempio il DdT firmato anche dalla ditta ricevente il materiale con individuata la tipologia e la quantità del medesimo nonché la destinazione (luogo e impiego).

[% scheda 5]

La frazione solida RIMANE CONFINATA all'interno dei bacini di decantazione. Tali bacini di decantazione esprimono connotazioni conformi al progetto di **sistemazione ambientale** ed i materiali contenuti rispondono alle caratteristiche ambientali idonee costituendo **sottoprodotti** finalizzati alla ricomposizione ambientale

Si - No

come risulta:

nella documentazione del progetto (**elaborato n. _____**) ovvero

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**)

quantitativo stimato: _____

Vengono effettuate le analisi di tali materiali così come prodotti, funzionali alla verifica del rispetto dei parametri di colonna A, tab.1, all.5, parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero dei maggiori valori naturali di fondo del sito. Tali analisi sono conservate unitamente al presente piano di gestione.

La frazione solida RIMANE CONFINATA all'interno dei bacini di decantazione con caratteristiche non proprie della ricomposizione ambientale. Il materiale contenuto assume connotazione di **rifiuto di estrazione**.

Si - No

quantitativo stimato: _____

La classificazione di tali rifiuti di estrazione è descritta nella scheda **C** allegata ovvero nella documentazione allegata (**Allegato n. _____**)

La conformazione del bacino di decantazione prevista risulta conforme alla ricomposizione morfologica prevista in progetto e pertanto il bacino di decantazione rappresenta **riempimento di vuoti e/o volumetrie derivanti dai lavori estrattivi** ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 117/2008 con le caratteristiche evidenziate:

nelle schede **R1** oppure **R3** allegate al presente piano;

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**);

La frazione solida RIMANE CONFINATA all'interno dei bacini di decantazione con caratteristiche non proprie della ricomposizione ambientale: assumono la connotazione di **strutture di deposito di rifiuti di estrazione**³⁸.

Si - No

La classificazione è descritta nella scheda **C** allegata
ovvero nella documentazione allegata (**Allegato n. _____**)

quantitativo stimato: _____

La gestione del rifiuto di estrazione è descritta:

nella scheda **R2** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure

nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**);

Note: _____

³⁸ Tali strutture di deposito devono essere autorizzate ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 117/2008 nel caso in cui contengano rifiuti di estrazione non inerti. Nel caso in cui la frazione solida rimanga nel bacino di decantazione, tale struttura è classificata struttura di deposito di **categoria "A"** quando in caso di guasto o cattivo funzionamento, quale il crollo di cumulo o della diga, potrebbe causare un incidente rilevante sulla base della valutazione dei rischi, alla luce dei fattori quali la dimensione presente o futura, l'ubicazione e l'impatto ambientale della struttura.

Scheda 6	Utilizzo NEGLI IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE DI CAVA di materiali provenienti dall'esterno del sito e costituiti da materiali di cava o terre da scavo nel rispetto delle caratteristiche di qualità ambientale
<i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i>	
Negli impianti di prima lavorazione viene impiegato materiale proveniente dall'esterno del sito minerario ³⁹ . <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p> Viene utilizzato nel/i seguente/i processo/i industriale di prima lavorazione: _____ _____	
L'utilizzo di tali materiali di provenienza esterna dal sito estrattivo avviene in via del tutto secondaria e residuale rispetto all'utilizzo dei materiali estratti dal sito . Non interferisce nella programmazione della gestione della coltivazione di cava con particolare riferimento alla durata della coltivazione e alla certezza della ricomposizione ambientale.	

Tipologia del materiale previsto da utilizzare nell'impianto di prima lavorazione di cava

	MATERIALE DI CAVA proveniente da altre cave o cantieri minerari <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p> Descrizione _____ Per i materiali di cava provenienti dall'esterno dovrà essere conservata la documentazione che dimostri il sito estrattivo di provenienza dei medesimi ed i quantitativi.
	TERRE DA SCAVO <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p> Descrizione _____ La ditta conserva copia della documentazione comprovante i requisiti di qualità ambientale delle terre e rocce da scavo come risultati dall'applicazione delle procedure di cui alla DGR 2424/2008. Soddisfa i requisiti di cui alla colonna A, tabella 1 allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero non supera le concentrazioni di fondo naturali del sito di utilizzo. La ditta conserva la documentazione di accompagnamento dei materiali⁴⁰ che provengono dall'esterno, compilata e compila il registro (da redigere anche su supporto informatico – foglio elettronico- secondo lo schema allegato) e lo aggiorna entro 30 giorni dall'ultima acquisizione.

note: _____

³⁹ Sono consentite le prime lavorazione di materiale proveniente dall'esterno solo negli impianti ubicati nelle cave di "sabbia e ghiaia" e nelle cave di "detrito" secondo quanto previsto al punto 11) delle disposizioni attuative per le cave (lettera B).

⁴⁰ Modello 4 allegato alla DGR 2424/2008.

REGISTRO MATERIALE IN ENTRATA NEL SITO MINERARIO							
documento di trasporto			luogo di provenienza	materiale		Tipo di utilizzo (3)	quantità
tipo (1)	n progr.	data		tipologia (2)	descrizione		[mc]/[ton]

1	DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO DEI MATERIALI (Firmata da cedente e ricevente) DA CONSERVARE
M4	modello n. 4 di cui all'allegato A alla DGR. 2424/2008 in relazione alle terre e rocce da scavo
DDT	Documento di trasporto di cui al DPR 472/1996 696/1996 in relazione a prodotti o sottoprodotti

2	TIPOLOGIA DI MATERIALE
1	Terre e rocce da scavo
2	Sottoprodotto di lavorazione di materiali di cava

3	UTILIZZO NELLA CAVA
a	prima lavorazione
b	ricomposizione

Scheda 7	accantonamento temporaneo minerale/materiale utile (PRINCIPALE e SECONDARIO)
<i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i>	
<p>Sono previste produzioni di rifiuti estrattivi nelle fasi di accumulo dei minerali/materiali utili.</p> <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p>	
<p>Se No:</p> <p>Si tratta di accumuli temporanei previsti dal progetto di coltivazione: Descrizione attività⁴¹: _____ _____ _____</p>	
<p>Se Si:</p> <p>è prevista la formazione di rifiuti estrattivi per un quantitativo stimato in _____ come risulta da</p> <p style="padding-left: 20px;">documentazione del progetto (elaborato n. _____)</p> <p style="padding-left: 20px;">dalla documentazione allegata al presente piano di gestione (Allegato n. _____) oppure nella sottostante nota</p> <p>[descrizione]⁴² _____</p> <p>La classificazione è descritta nella scheda C mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda R1 <input type="checkbox"/> oppure R2 <input type="checkbox"/> oppure R3 <input type="checkbox"/> oppure R4 <input type="checkbox"/> allegate al presente piano; oppure <input type="checkbox"/> nella documentazione allegata al presente piano di gestione (Allegato n. _____)</p>	

Nota: _____

⁴¹ A esempio la copertura stagionale con terreno dei blocchi di marmo già estratti a difesa del gelo.

⁴² A esempio: residui prodotti dal dilavamento di accatastamenti di materiale utile (fanghi) contenenti cloruri, ecc; accumuli di materiale utile contenenti oli o sostanze pericolose utilizzate nella prima lavorazione, ecc

Scheda 8	accantonamento temporaneo dei materiali associati e dei sottoprodotti
<i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i>	
sono previste produzioni di rifiuti estrattivi nelle fasi di accumulo temporaneo dei materiali associati . Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Se No:	
Si tratta di accumuli temporanei di materiale associati in attesa dell'utilizzo per la ricomposizione ovvero per la commercializzazione	
Descrizione attività ⁴³ : _____	

Se Si:	
è prevista la formazione di <u>rifiuti estrattivi</u> , per un quantitativo stimato in _____ come risulta da	
dalla documentazione del progetto (elaborato n. _____)	
dalla documentazione allegata al presente piano di gestione (Allegato n. _____) oppure nella sottostante nota	
[descrizione] _____	

La classificazione è descritta nella scheda C mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda R1 <input type="checkbox"/> oppure R2 <input type="checkbox"/> oppure R3 <input type="checkbox"/> oppure R4 <input type="checkbox"/> allegate al presente piano; oppure <input type="checkbox"/> nella documentazione allegata al presente piano di gestione (Allegato n. _____).	

nota: _____

⁴³ A esempio accantonamento temporaneo del materiale di scopertura da impiegare per la ricostituzione morfologica dei vuoti di escavazione in attesa della realizzazione dello spazio necessario e sufficiente allo scopo.

Sono previste produzioni o gestioni di **rifiuti estrattivi** nelle fasi di accumulo temporaneo dei sottoprodotti.

Si - No

Se **No**:

Si tratta di accumuli temporanei di materiale il cui utilizzo è espressamente previsto nel progetto.

Descrizione attività ⁴⁴: _____

Se **Si**:

Nelle fasi di accumulo dei **sottoprodotti** è prevista la formazione di rifiuti estrattivi per un quantitativo stimato in _____

come risulta da

documentazione del progetto (**elaborato n. _____**)

documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**) oppure nella sottostante **nota**

[descrizione] _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. _____**).

nota: _____

⁴⁴ A esempio accumulo di sottoprodotti derivanti dalla prima lavorazione in attesa da essere impiegati per realizzazione di interventi di ricomposizione della cava ovvero in ambiti esterni alla cava ove previsto.

Scheda 9	Attività di ricomposizione morfologica del sito estrattivo utilizzando materiali provenienti dal sito medesimo
<i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i>	
Descrizione sintetica della modalità ricompositiva _____ _____ _____	
TIPOLOGIA MATERIALE DA UTILIZZARE:	
Materiale associato al giacimento proveniente dal medesimo sito estrattivo: Descrizione: _____ _____ _____	
Quantitativo stimato: _____	
Sottoprodotti provenienti dalla prima lavorazione all'interno del medesimo sito estrattivo ⁴⁵ come precedentemente descritti nella scheda n. _____ , alla quale si rimanda per la verifica dei requisiti di qualità ambientale Descrizione: _____ _____ _____	
Quantitativo stimato: _____	
Rifiuti di estrazione inerti provenienti dal medesimo sito estrattivo come precedentemente descritti alla scheda n. _____ per il riempimento di vuoti e volumetrie derivanti dall'estrazione come previsto in progetto. Si rimanda alla scheda C allegata per la caratterizzazione dei medesimi e la gestione, alla scheda R1 <input type="checkbox"/> oppure alla <input type="checkbox"/> documentazione allegata (Allegato _____) Descrizione: _____ _____ _____	
Quantitativo stimato: _____	
Rifiuti di estrazione NON inerti provenienti dal medesimo sito estrattivo come precedentemente descritti alla scheda n. _____ per il riempimento di vuoti e volumetrie derivanti dall'estrazione come previsto in progetto. Si rimanda alla scheda C allegata per la caratterizzazione dei medesimi e, la gestione, alla scheda R3 <input type="checkbox"/> oppure alla <input type="checkbox"/> documentazione allegata (Allegato _____) Descrizione: _____ _____ _____	
Quantitativo stimato: _____	

⁴⁵ I limi provenienti dalla selezione e/o lavaggio dei materiali di cava quando ricadenti nei parametri di cui alla colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e aventi idonee caratteristiche geotecniche costituiscono sottoprodotti e vanno utilizzati prioritariamente per la ricomposizione della cava.

E' comunque garantito che NON viene prodotto inquinamento del suolo, delle acque superficiali e profonde. **Si** - **No**

note: _____

Sono previste produzioni o gestioni di rifiuti estrattivi durante l'attività di ricomposizione morfologica utilizzando materiali provenienti dal medesimo sito estrattivo.

Si - **No**

Se **No**: Si tratta operazioni previste nel progetto e condotte con i materiali adeguati a tale scopo e che presentano i requisiti di qualità ambientale idonea.

Se **Si**:

In tale attività è prevista la formazione di rifiuti estrattivi,

per un quantitativo stimato in _____

come risulta da

- documentazione del progetto (**elaborato n.** _____)
- documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n.** _____) oppure nella sottostante nota

[descrizione] _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n.** _____).

nota: _____

Scheda 10	Attività di ricomposizione morfologica del sito estrattivo utilizzando materiale proveniente dall'esterno del sito medesimo
<i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i>	
Descrizione sintetica della modalità ricompositiva _____ _____ _____ _____	
Per tutti i materiali che provengono dall'esterno del sito estrattivo, la ditta conserva la documentazione compilata di accompagnamento di tali materiali, (modello 4 dell'allegato A alla DGR 2424/2008 per le terre e rocce da scavo, DdT di cui ai DD.P.R. n. 472/1996 e n. 696/1996 per i sottoprodotti, contratti, fatture, ecc. a dimostrazione del sito estrattivo di provenienza per i materiali di cava) e compila il registro (da redigere, anche su supporto informatico – foglio elettronico- secondo lo schema allegato alla scheda n. 6) e lo aggiorna entro 30 giorni dall'ultima acquisizione.	
TIPOLOGIA MATERIALE DA UTILIZZARE (previsto nel progetto di coltivazione)	
1) Materiale associato di cava proveniente da altri siti estrattivi: Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Se Si : Nel rispetto delle disposizioni attuative ed in particolare di quelle contenute al punto 4), lettera A) per i cantieri minerari, al punto 13), lettera B) per le cave nonché al punto 3) lettera C). Descrizione: _____ _____ Quantitativo stimato: _____	
2) Sottoprodotti provenienti da impianti di prima lavorazione di materiale di cava assimilati/sostitutivi ubicati all'intero di cave e/o miniere Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Se Si : Nel rispetto delle disposizioni attuative ed in particolare di quelle contenute al punto 4), lettera A) per i cantieri minerari, al punto 13), lettera B) per le cave, nonché ai punti 2) e 3) lettera C). Descrizione: _____ _____ Quantitativo stimato: _____ La ditta conserva copia della documentazione comprovante i requisiti di qualità ambientale.	
3) Terre e rocce da scavo (Art. 186 del D.Lgs. 152/2006) Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Se Si : In conformità al punto 2) e 3) delle disposizioni attuative comuni, lettera C). I requisiti sono evidenziati nella documentazione allegata al presente piano (Allegato n. _____). Descrizione: _____ _____ Quantitativo stimato: _____ La ditta conserva copia della documentazione comprovante i requisiti di qualità ambientale.	

4) Sottoprodotti provenienti da impianti di sola prima lavorazione assimilata alla prima lavorazione di cava esclusivamente di materiali di cava o assimilati/sostitutiviSi - No Se **Si**:

Tali materiali vengono impiegati nella ricomposizione del sito estrattivo come previsto dal progetto di coltivazione.

Soddisfano i requisiti di qualità ambientale indicati al punto 2) delle disposizioni attuative comuni, lettera C) e le indicazioni di cui al punto 3) delle medesime disposizioni comuni nonché di cui al punto 13) delle disposizioni relative alla lettera B) per le cave e di cui al punto 4) delle disposizioni relative alla lettera A) per le miniere.

Tali requisiti sono evidenziati nella documentazione allegata al presente piano (**Allegato n. _____**).

Quantitativo stimato: _____

[descrizione tipologia e provenienza] _____

La ditta dovrà conservare copia della documentazione comprovante i requisiti di qualità ambientale.

5) Rifiuti di estrazione inerti provenienti da altri siti. Si - No Se **Si**:

Descrizione e provenienza: _____

Quantitativo stimato : _____

 Si allega la documentazione di classificazione di tali rifiuti di estrazione (Allegato _____) **Si allega** la documentazione relativa alle caratteristiche fisiche e chimiche previste, con particolare riferimento alla stabilità alle condizioni atmosferiche/meteorologiche di superficie nel contesto della ricomposizione ambientale in cui viene impiegato. Si dichiara che rispetta i requisiti previsti all' art. 10 del D.Lgs. 117/2008:

- è garantita la stabilità dei rifiuti di estrazione come risulta sia dall'attestazione annuale ai sensi dell'art.11 comma 2 sia dalla:
 - relazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. _____**) [oppure]
 - documentazione allegata (relazione ed indicazione planialtimetrica) (**Allegato n. _____**).
- è impedito l'inquinamento del suolo e delle acque di superficie e sotterranee ai sensi dei commi 1 e 4 dell'art. 13; come risulta da
 - documentazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. _____**) [oppure]
 - documentazione specifica allegata (**Allegato n. _____**).

note: _____

[% scheda 10]

E' comunque garantito che **NON** viene prodotto inquinamento del suolo, delle acque superficiali e profonde. **Si** - **No**

note: _____

Sono previste produzioni o gestioni di rifiuti estrattivi durante l'attività di ricomposizione morfologica utilizzando materiali provenienti dal medesimo sito estrattivo.

Si - **No**

Se **No**: Si tratta operazioni previste nel progetto e condotte con i materiali adeguati a tale scopo e che presentano i requisiti di qualità ambientale idonea.

Se **Si**:

In tale attività è prevista la formazione di rifiuti estrattivi,

per un quantitativo stimato in _____

come risulta da

documentazione del progetto (**elaborato n.** _____)

documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n.** _____) oppure nella sottostante **nota**

[descrizione] _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n.** _____).

nota: _____

Scheda **11**

Attività di piantagione essenze arboree, arbustive e semina

[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]

in relazione alle attività di piantagione di essenze arboree e più in generale di rinverdimento, finalizzata alla ricomposizione ambientale dei sito sono previste produzioni di rifiuti.

Si - No

Se **Si**:

rifiuto NON di estrazione, oggetto di disciplina da parte del D.lgs. 152/2006. Tale rifiuto viene alienato dall'ambito di cava secondo le statuizioni delle specifiche norme in materia;

[descrizione] _____

rifiuti di estrazione per un quantitativo stimato in _____

[descrizione] _____

La classificazione è descritta nella scheda **C** mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda **R1** oppure **R2** oppure **R3** oppure **R4** allegate al presente piano; oppure nella documentazione allegata al presente piano di gestione (**Allegato n. ____**).

note: _____

Scheda 12	Realizzazione delle pertinenze
<p>I rifiuti prodotti a seguito delle realizzazione delle pertinenze, <u>di natura edilizia ed impiantistica</u>, <u>non costituiscono rifiuti estrattivi</u>. Essi vengono gestiti secondo le specifiche disposizioni vigenti.</p>	
<p>L'attività di realizzazione delle pertinenze che comporta movimentazione e escavazione di materiale in natura all'interno del sito, è prevista per la realizzazione delle seguenti pertinenze:</p>	
<p><i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i></p>	
<input type="checkbox"/>	vie d'accesso ai cantieri;
<input type="checkbox"/>	rampe di collegamento
<input type="checkbox"/>	gallerie
<input type="checkbox"/>	fornelli e discenderie
<input type="checkbox"/>	piste di servizio
<input type="checkbox"/>	Impianti di prima lavorazione
<input type="checkbox"/>	_____
<p>Sono previste produzioni di rifiuti estrattivi nelle attività sopra indicate.</p> <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/></p>	
<p>Se No:</p> <p>Il materiale che deriva dalle stesse attività è costituito da:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Viene impiegato quale materiale associato per la ricomposizione del sito ovvero utilizzato nelle attività di prima lavorazione.</p> <p>nota: _____</p> <p>_____</p>	
<p>Se Si:</p> <p>è prevista la formazione di <u>rifiuti estrattivi</u> per un quantitativo stimato in _____ e costruito da [descrizione]</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>La classificazione è descritta nella scheda C mentre la gestione di tale rifiuto di estrazione è descritta nella scheda R1 <input type="checkbox"/> oppure R2 <input type="checkbox"/> oppure R3 <input type="checkbox"/> oppure R4 <input type="checkbox"/> allegate al presente piano; oppure <input type="checkbox"/> nella documentazione allegata al presente piano di gestione (Allegato n. ____).</p>	
<p>note: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Scheda 14	Altro
Altra attività ⁴⁶ :	
DEFINIZIONE	
<p>Descrizione:</p> <hr/>	
<p>Note:</p> <hr/>	

⁴⁶ Altra attività non prevista dallo schema: descrizione e rilevazione eventuale produzione di rifiuti di estrazione.

Scheda 15	Lavaggio ruote mezzi di trasporto in apposito impianto
L'impianto di lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto del materiale in uscita dal sito estrattivo dà luogo alla produzione dei seguenti residui:	
<i>[BARRARE E COMPILARE L'OPZIONE COERENTE CON LE PREVISIONI DI PROGETTO O CON LA SITUAZIONE IN ESSERE]</i>	
Rifiuto NON di estrazione, gestito nell'ambito della parte IV del D.Lgs. 152/2006 con trasporto dello stesso all'esterno del sito estrattivo;	
Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Note: _____ _____ _____	
ALTRO: _____ _____ _____ _____ _____ _____	

(Scheda **C**)**CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE**

Tale sezione del piano di gestione dei rifiuti di estrazione è finalizzata a fornire le informazioni essenziali relative alla caratterizzazione, classificazione dei rifiuti di estrazione rilevati alle precedenti schede.

Caratterizzazione dei rifiuti di estrazione**Allegato I - (articolo 5, comma 3, lettera a) D.Lgs. 117/2008**

I rifiuti di estrazione da depositare in una struttura di deposito devono essere caratterizzati in modo da garantire la stabilità fisico-chimica a lungo termine della struttura di deposito che li accoglie e prevenire il verificarsi di incidenti rilevanti. La caratterizzazione comprende, se opportuno e in base alla categoria della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione, i seguenti elementi:

- 1) *descrizione delle caratteristiche fisiche e chimiche previste dei rifiuti di estrazione da depositare a breve e a lungo termine, con particolare riferimento alla loro stabilità alle condizioni atmosferiche/meteorologiche di superficie, tenuto conto del tipo di minerale o di minerali estratti e della natura dello strato di copertura e/o dei minerali di ganga che saranno rimossi nel corso delle operazioni estrattive;*
- 2) *classificazione dei rifiuti di estrazione ai sensi della voce pertinente della decisione 2000/532/CE [Allegato D alla parte IV del D.Lgs. 152/2006], con particolare riguardo alle caratteristiche di pericolosità;*
- 3) *descrizione delle sostanze chimiche da utilizzare nel trattamento delle risorse minerali e relativa stabilità;*
- 4) *descrizione del metodo di deposito;*
- 5) *sistema di trasporto dei rifiuti di estrazione.*

Decisione della Commissione Europea del 30.04.2009 [2009/360/CE] che integra i requisiti tecnici per la caratterizzazione dei rifiuti di estrazione

Categorie di informazioni (allegato alla decisione 2009/360/CE):

1. Informazioni generali

Riesame e comprensione del contesto generale e degli obiettivi dell'operazione estrattiva.

Raccolta di informazioni generali su:

- *attività di prospezione, estrazione o di lavorazione,*
- *tipo e descrizione del metodo di estrazione e del processo applicato,*
- *natura del prodotto previsto.*

2. Informazioni geologiche generali sul deposito da sfruttare

Individuazione delle unità di rifiuti esposti mediante processi di estrazione e lavorazione fornendo informazioni utili su:

- *natura delle rocce circostanti, delle relative proprietà chimiche e mineralogiche, compresa l'alterazione idrotermale delle rocce mineralizzate e delle rocce sterili,*
- *natura del deposito, comprese le rocce mineralizzate o la mineralizzazione in rocce ospitanti,*
- *tipologia della mineralizzazione, proprietà chimiche e mineralogiche, comprese le proprietà fisiche quali la densità, la porosità, la distribuzione granulometrica, il tenore d'acqua, i minerali di rivestimento lavorati, i minerali di ganga e i minerali idrotermali di recente formazione,*
- *dimensione e geometria del deposito,*
- *erosione superficiale e alterazione supergenica dal punto di vista chimico e mineralogico.*

3. Natura dei rifiuti e trattamento previsto

Descrizione della natura di tutti i rifiuti derivanti da qualsiasi operazione di prospezione, estrazione e lavorazione, compreso lo strato di copertura, la roccia sterile e gli sterili, fornendo informazioni sui seguenti elementi:

- *origine dei rifiuti nel sito di estrazione e processo che genera tali rifiuti (prospezione, estrazione, macinatura, concentrazione),*
- *quantità dei rifiuti,*
- *descrizione del sistema di trasporto dei rifiuti,*
- *descrizione delle sostanze chimiche da utilizzare durante il trattamento,*
- *classificazione dei rifiuti ai sensi della decisione 2000/532/CE della Commissione, comprese le proprietà pericolose,*
- *tipo di struttura di deposito dei rifiuti prevista, forma finale di esposizione dei rifiuti e metodo di deposito dei rifiuti nella struttura.*

[% scheda C]

4. Comportamento geotecnico dei rifiuti

Identificazione dei parametri adeguati per la valutazione delle caratteristiche fisiche intrinseche dei rifiuti, tenuto conto del tipo di struttura di deposito dei rifiuti.

I parametri significativi da prendere in considerazione sono: granulometria, plasticità, densità e tenore d'acqua, grado di compattazione, resistenza al taglio e angolo di attrito, permeabilità e indice dei vuoti, compressibilità e consolidazione.

5. Caratteristiche e comportamento geochimici dei rifiuti

Indicazione delle caratteristiche chimiche e mineralogiche dei rifiuti e di eventuali additivi o residui che rimangono nei rifiuti.

Previsione delle proprietà chimiche del drenaggio nel tempo per ciascun tipo di rifiuto, tenuto conto del trattamento previsto, in particolare:

— *valutazione della tendenza alla lisciviazione nel tempo dei metalli, degli ossianioni e dei sali mediante un test di lisciviazione con variazione del pH e/o prova di percolazione e/o prova di rilascio in funzione del tempo e/o altre prove adeguate,*

— *per i rifiuti contenenti solfuri, devono essere effettuate prove statiche o cinetiche al fine di determinare il drenaggio acido e la lisciviazione dei metalli nel tempo.*

Si dichiara che le informazioni indicate ai precedenti numeri 1 e 2 dell'allegato alla decisione della commissione Europea 2009/360/CE sono:

Contenute nel progetto di coltivazione / ricerca mineraria (Elaborato n. ____);

Contenute nella documentazione allegata al presente piano di gestione (Allegato n. ____);

Altro _____

Le ulteriori informazioni previste dalla decisione 2009/360/CE sono contenute nelle schede e documentazioni allegati riportate nel sottostante elenco:

1. Allegato n. ____ : _____

2. Allegato n. ____ : _____

3. Allegato n. ____ : _____

4. Allegato n. ____ : _____

5. Allegato n. ____ : _____

6. Allegato n. ____ : _____

7. Allegato n. ____ : _____

8. Allegato n. ____ : _____

[% scheda C]

Il piano di gestione è elaborato con la finalità di ridurre al minimo la produzione di rifiuti di estrazione, di trattare, recuperare e smaltire i medesimi rifiuti nel rispetto dello **sviluppo sostenibile** secondo le indicazioni di cui al comma 2 dell'art. 5 del D.Lgs. 117/2008.

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera a)

Caratterizzazione dei rifiuti di estrazione a norma dell'allegato I al D.Lgs. 117/2008.

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<i>descrizione delle caratteristiche fisiche e chimiche previste dei rifiuti di estrazione con particolare riferimento alla loro stabilità alle condizioni atmosferiche/meteorologiche di superficie</i>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

Descrizione degli additivi o sostanze utilizzate nel trattamento dal quale sono stati generati i rifiuti in oggetto⁴⁷

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<i>Descrizione</i>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

⁴⁷ A esempio: tipologia di flocculanti nel processo di selezione ad umido delle sabbie, polveri di segazione abrasive nel processo di taglio dal banco utile, ecc

Classificazione

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	Ai sensi della decisione 2000/532/CE i rifiuti assumono il seguente codice CER:
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Ai sensi della decisione 2009/359/CE i rifiuti di estrazione sono **INERTI**:

Si - No

soddisfano nel breve e lungo termine i **tutti** i seguenti criteri

<input type="checkbox"/>	non subiscono alcuna disintegrazione o dissoluzione significativa o altri cambiamenti significativi che potrebbero comportare eventuali effetti negativi per l'ambiente o danni alla salute umana
<input type="checkbox"/>	possiedono un tenore massimo di zolfo sotto forma di solfuro pari a 0,1 % oppure hanno un tenore massimo di zolfo sotto forma di solfuro pari all'1 % se il rapporto po-tenziale di neutralizzazione, definito come il rapporto tra il potenziale di neutralizzazione e il potenziale acido determi-nato sulla base di una prova statica conforme alla norma prEN 15875, è maggiore di 3;
<input type="checkbox"/>	non presentano rischi di autocombustione e non sono infiammabili;
<input type="checkbox"/>	il tenore nei rifiuti, e segnatamente nelle polveri sottili isolate dei rifiuti, di sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente o per la salute, in particolare As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V e Zn, è sufficientemente basso da non comportare, nel breve e nel lungo termine, rischi significativi per le persone o per l'ambiente. Per essere considerato sufficientemente basso da non comportare rischi significativi per le persone e per l'ambiente, il tenore di tali sostanze non deve superare i valori limite nazionali stabiliti per i siti classificati come non contaminati né i livelli di fondo naturali nazionali;
<input type="checkbox"/>	sono sostanzialmente privi di prodotti utilizzati nell'estrazione o nel processo di lavorazione che potrebbero nuocere all'ambiente o alla salute umana

Se si tratta di rifiuti **INERTI**, essi sono considerati tali **sulla base di prove specifiche** riportate nella documentazione allegata (**Allegato n. _____**)

In alternativa, sono considerati inerti⁴⁸ **senza procedere a prove specifiche** poiché i criteri di cui sopra sono stati adeguatamente considerati sulla base delle informazioni esistenti o di piani e procedure validi. Sono risultati soddisfatti i requisiti richiesti come risulta dalla documentazione allegata (**Allegato n. _____**) :

NOTE: _____

⁴⁸ A esempio: inclusioni di materiali privi di valore industriale; ramaglie, radici, foglie contenute nei giacimenti alluvionali;. Es. CER 010408 scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407; 010409 scarti di sabbia e argilla; 010412 sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali; 010499 rifiuti non specificati altrimenti.

[% scheda C]

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	Vengono utilizzate sostanze chimiche durante le prime lavorazioni (trattamento) Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
	Se SI : [descrizione] _____ _____ Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	Se SI : [descrizione] _____ _____ Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	Se SI : [descrizione] _____ _____ Ovvero <input type="checkbox"/> Si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

Descrizione del sistema di trasporto dei rifiuti di estrazione

[compresa la possibilità di accumuli intermedi prima della collocazione definitiva]:

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	[descrizione]
	_____ _____ _____ _____
	_____ _____ _____ _____
	_____ _____ _____ _____

[% scheda C]

Stima quantitativo totale di rifiuti di estrazione che verranno prodotti nella fase operativa:

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<i>Quantitativo [mc] o [mc/anno] o [ton] o [ton/anno]</i>

Comportamento GEOTECNICO dei rifiuti di estrazione

Valutazione delle caratteristiche intrinseche dei rifiuti tenuto conto del tipo di struttura di deposito

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda		Allegato numero
	GRANULOMETRIA: _____ _____ _____	
	PLASTICITA': _____ _____ _____	
	DENSITA' E TENORE D'ACQUA _____ _____ _____	
	GRADO DI COMPATTAZIONE _____ _____ _____	
	RESISTENZA AL TAGLIO E ANGOLO DI ATTRITO _____ _____ _____	
	PERMEABILITA' ED INDICE DEI VUOTI _____ _____ _____	
	COMPRESSIBILITA' E CONSOLIDAZIONE: _____ _____ _____	

Comportamento GEOCHIMICO dei rifiuti di estrazione

Valutazione delle caratteristiche chimiche e mineralogiche dei rifiuti e di eventuali additivi o residui che rimangono nei rifiuti

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	
	<p>TENDENZA ALLA LISCIVIAZIONE NEL TEMPO DEI METALLI MEDIANTE TEST DI LISCIVIAZIONE CON VARIAZIONE DEL pH e/o PROVA DI PERCOLAZIONE e/o PROVA DI RILASCIO IN FUNZIONE DEI TEMPO E/O ALTRE PROVE ADEGUATE</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>ALLEGATO RELAZIONE N. ____ PROVE ESEGUITE</p>
	<p>TENDENZA ALLA LISCIVIAZIONE NEL TEMPO DEGLI OSSIANIONI E DEI SALI CON VARIAZIONE DEL pH e/o PROVA DI PERCOLAZIONE e/o PROVA DI RILASCIO IN FUNZIONE DEI TEMPO E/O ALTRE PROVE ADEGUATE</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>ALLEGATO RELAZIONE N. ____ PROVE ESEGUITE</p>
	<p>PROVE STATICHE O CINETICHE FINALIZZATE A DETERMINARE IL DRENAGGIO ACIDO O LA LISCIVIAZIONE DEI METALLI NEL TEMPO (PER I SOLI RIFIUTI CONTENENTI SOLFURI)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>ALLEGATO RELAZIONE N. ____ PROVE ESEGUITE</p>

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera b)

Descrizione delle operazioni che producono tali rifiuti, indicazione delle quantità e degli eventuali trattamenti successivi a cui questi sono sottoposti:

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<i>Descrizione riassuntiva sulla base delle precedenti schede</i>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera c)

Descrizione del metodo di deposito

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<i>[descrizione]</i>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Sulla base della classificazione i rifiuti di estrazione prodotti nel sito risultano:	
INERTI (non pericolosi)	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Descrizione _____ _____	
NON INERTI E NON PERICOLOSI	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Descrizione _____ _____	
NON INERTI E PERICOLOSI	Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>
Descrizione _____ _____	

L'abbandono, lo scarico, il deposito e lo smaltimento incontrollati dei rifiuti di estrazione sul suolo, nel suolo e nelle acque superficiali e sotterranee sono vietati

E' prevista la gestione di tali rifiuti di estrazione:	
IN STRUTTURE DI DEPOSITO ALL'INTERNO DEL SITO	
Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Descrizione e ubicazione : _____ _____	
Si richiama la scheda <input type="checkbox"/> R2 ovvero <input type="checkbox"/> R4 ovvero la <input type="checkbox"/> documentazione allegata (Allegato n. ____)	
IN STRUTTURE DI DEPOSITO DI RIFIUTI DI ESTRAZIONE PRESSO ALTRI SITI	
Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Descrizione e ubicazione : _____ _____	
Si richiama la <input type="checkbox"/> documentazione allegata (Allegato n. ____)	
A FINI DI RIPRISTINO E RICOSTRUZIONE, PER LA RIPIENA DI VUOTI E VOLUMETRIE PRODOTTI DALL'ATTIVITA' ESTRATTIVA	
Si <input type="checkbox"/> - No <input type="checkbox"/>	
Descrizione e ubicazione : _____ _____	
Si richiama la scheda <input type="checkbox"/> R1 ovvero <input type="checkbox"/> R3 ovvero la <input type="checkbox"/> documentazione allegata (Allegato n. ____)	

Utilizzo delle schede **R** (1,2,3,4) di gestione dei rifiuti di estrazione in funzione della tipologia dei medesimi e della previsione di realizzazione di eventuali strutture di deposito secondo la seguente tabella o la presentazione di apposito progetto.

TIPOLOGIA RIFIUTO DI ESTRAZIONE	TIPO DI GESTIONE	SCHEDA
INERTE	RIEMPIMENTI VUOTI O VOLUMETRICI DEL SITO ESTRATTIVO (Ricomposizione) ovvero DESTINATI IN ALTRI SITI PERTINENZIALI O STRUTTURE DI DEPOSITO	R 1
	IN STRUTTURE DI DEPOSITO o Accumulo temporaneo > 3 anni PRESSO IL SITO O PERTINENZIALI	R 2
NON INERTE E NON PERICOLOSO	RIEMPIMENTI VUOTI O VOLUMETRICI DEL SITO ESTRATTIVO (Ricomposizione) ovvero DESTINATI IN ALTRI SITI PERTINENZIALI O STRUTTURE DI DEPOSITO	R 3
	IN STRUTTURE DI DEPOSITO PRESSO IL SITO o in accumulo temporaneo superiore ad un anno	R 4
NON INERTE E PERICOLOSO	IN STRUTTURE DI DEPOSITO PRESSO IL SITO o in accumuli anche temporanei	R 4

Dopo un periodo di accumulo di rifiuti di estrazione superiore a sei mesi, nel caso in cui vengano generati in modo imprevisto rifiuti di estrazione pericolosi occorre prevedere apposita struttura di deposito in modifica sostanziale al piano di gestione dei rifiuti di estrazione (D.Lgs. 117/2008: Art. 3, comma 1, lettera r, punto 2 e art. 5 comma 4)

STRUTTURE DI DEPOSITO DI CATEGORIA A

PRESENTARE APPOSITA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE

Allegando copia DSS di cui all'art. 6 del D.Lgs. 624/1996 integrato ai sensi dell'art. 6 comma 3 del D.Lgs. 117/2008 con sistema di gestione della sicurezza in base agli elementi di cui all'allegato III parte 1 del D.Lgs. 117/2008 (politica di prevenzione degli incidenti rilevanti)

Scheda **R 1**

GESTIONE rifiuti di estrazione INERTI senza previsione di strutture di deposito

Si dichiara che i rifiuti di estrazione prodotti come caratterizzati nella precedente SCHEDA C non subiscono alcuna trasformazione fisica, chimica o biologica significativa, non si dissolvono, né bruciano né sono soggetti ad altre reazioni fisiche o chimiche, non sono biodegradabili e non producono effetti nocivi a contatto con altri materiali tali da provocare inquinamento ambientale o danno alla salute umana:

VENGONO PRODOTTI SOLO RIFIUTI DI ESTRAZIONE INERTI

La destinazione di tali rifiuti di estrazione è prevista nel modo seguente:

1) Vengono direttamente asportati dal sito estrattivo/di ricerca: **Si - No**

per un quantitativo stimato di _____

e destinati a: _____

2) Vengono temporaneamente depositati in cumuli per periodo inferiore a 3 anni:

Si - No

come individuato:

nella relazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. _____**) [oppure]

nella documentazione allegata **Allegato n. _____** ovvero nella sottostante nota

Nota: _____

Ai sensi della lettera r) comma 1), art. 3 del D.Lgs. 117/2008, non costituiscono strutture di deposito.

Tali materiali, per un quantitativo di _____ vengono successivamente:

asportati dal sito estrattivo/di ricerca e destinati a :

utilizzati nella ricomposizione ambientale dei vuoti estrattivi/di ricerca nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 10 come riportate al successivo riquadro **A**

3) Vengono utilizzati direttamente per la ricomposizione dei vuoti derivanti dall'attività estrattiva

Si - No

come previsto dal presente piano di gestione, coerente con il progetto di coltivazione, per un quantitativo stimato in _____ nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 10 come riportate al successivo riquadro **A**

note: _____

Riquadro A: indicazioni di cui all'art. 10 del D.Lgs. 117/2008

Si dichiara che le caratteristiche fisiche e chimiche previste, con particolare riferimento alla stabilità alle condizioni atmosferiche/meteorologiche di superficie nel contesto della ricomposizione ambientale in cui viene impiegato, rispettano i requisiti previsti all' art. 10 del D.Lgs. 117/2008:

- é garantita la stabilità dei rifiuti di estrazione come risulta sia dall'attestazione annuale ai sensi dell'art.11 comma 2 sia dalla:
 - relazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. ____**) [oppure]
 - documentazione allegata (relazione ed indicazione planialtimetrica) (**Allegato n. ____**).
 - oppure come descritto nella sottostante nota
- è impedito l'inquinamento del suolo e delle acque di superficie e sotterranee ai sensi dei commi 1 e 4 dell'art. 13; come risulta da
 - documentazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. ____**) [oppure]
 - documentazione specifica allegata⁴⁹ (**Allegato n. ____**).
 - oppure come descritto nella sottostante nota

Nota: _____

⁴⁹ A esempio: test di cessione, piano di monitoraggio, ecc..

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera g)

misure per prevenire il deterioramento dello stato dell'acqua conformemente alle finalità di cui al D.Lgs. 152/2006 parte III sez. Il titolo I e per prevenire o ridurre al minimo l'inquinamento dell'atmosfera e del suolo

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<i>Descrizione misure</i>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

Vengono gestiti solo rifiuti inerti senza previsione di strutture di deposito e senza accumuli o depositi temporanei per durata superiore a 3 anni.

Si - No

La coltivazione è progettata ed attuata in modo sicuro ed è stata implementata una politica di prevenzione degli incidenti ed adottato un sistema di gestione della sicurezza tali da garantire che i rischi per la salute umana e l'ambiente siano stati eliminati ovvero ridotti al minimo accettabile ed adeguatamente tenuti sotto controllo

Si - No

Viene chiesta l'approvazione del presente pianto di gestione, ai sensi del comma 6, art. 5 del D.Lgs. 117/2008.

Alla presente scheda **R1** è allegata la seguente documentazione⁵⁰:

- Relazione geologico tecnica di stabilità dei rifiuti inerti*;
- Risultato test di cessione* e documentazione relativa alla verifica di inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee;
- Planimetrie e sezioni di ubicazione di massima degli eventuali accumuli temporanei e ubicazione piani altimetrica delle aree di utilizzo dei rifiuti inerti per la ricomposizione con relativa relazione tecnica*;
- Allegato n. _____: _____;
- Allegato n. _____: _____;
- Allegato n. _____: _____;
- Allegato n. _____: _____.

DATA _____

IL TITOLARE
DELLA DITTA

IL DIRETTORE
RESPONSABILE

L' OPERATORE
(se diverso dal titolare)

⁵⁰ Nel caso in cui non fosse già contenuta nel progetto di coltivazione

* Documentazione obbligatoria in caso di utilizzo dei rifiuti inerti per la ricomposizione dei vuoti di estrazione nel caso in cui non fosse già prevista dal progetto di coltivazione della cava.

Punto 3 ultima linea allegato alla direttiva 2009/360/CE

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<p align="center">Informazioni sulla forma finale di esposizione dei rifiuti di estrazione e metodo di deposito dei rifiuti nella struttura</p>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera h)

<p align="center">Descrizione ed ubicazione dell'area che ospiterà la struttura di deposito comprese le caratteristiche geologiche, idrogeologiche e geotecniche</p>
<hr/>
Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera d)

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	Descrizione delle modalità in cui possono presentarsi gli effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana a seguito del deposito dei rifiuti di estrazione
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>

Descrizione delle misure preventive da adottare al fine di ridurre al minimo l'impatto ambientale durante il funzionamento e dopo la chiusura
<hr/>
Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera i)

Indicazione delle modalità di scelta in fase di progettazione della coltivazione/ricerca e di scelta del metodo di estrazione e trattamento che, tenendo conto della gestione dei rifiuti di estrazione, rispettano l'obiettivo di prevenire e ridurre la produzione di rifiuti di estrazione e la loro pericolosità (comma 2, lettera a)

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<i>Descrizione modalità di scelta</i>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

Si dichiara che la coltivazione è progettata ed attuata in modo sicuro e che è stata implementata una politica di prevenzione degli incidenti ed adottato un sistema di gestione della sicurezza tali da garantire che i rischi per la salute umana e l'ambiente siano stati eliminati ovvero ridotti al minimo accettabile ed adeguatamente tenuti sotto controllo.

Note: _____

Trattandosi di rifiuti inerti, in applicazione del comma 3, art. 2 del D.Lgs. 117/2008, non viene chiesta l'autorizzazione di cui all'art. 7 della prevista struttura di deposito ma solo l'approvazione del presente pianto di gestione, ai sensi del comma 6, art. 5 del D.Lgs. 117/2008.

Alla presente sezione R2 è allegata la seguente documentazione:

- Planimetria di ubicazione della struttura di deposito*;
- Schema progettuale di realizzazione*;
- Relazione geologico tecnica di stabilità della struttura e dei rifiuti contenuti*;
- Risultati test di cessione*;
- Allegato n. _____: _____;

DATA _____

**IL TITOLARE
DELLA DITTA**

**IL DIRETTORE
RESPONSABILE**

L' OPERATORE
(se diverso dal titolare)

*

Documentazione obbligatoria in caso di utilizzo dei rifiuti inerti per la ricomposizione dei vuoti di estrazione nel caso in cui non fosse già prevista dal progetto di coltivazione della cava.

Scheda **R 3**

rifiuti **NON INERTI**⁵³ senza previsione di strutture di deposito

Si dichiara che i rifiuti di estrazione prodotti, come caratterizzati nella precedente SCHEDA C, **NON SONO INERTI**⁵⁴ e, ai sensi dell'art. 184 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e delle sostanze contenute e ritenute pericolose ai sensi delle direttive 67/548CEE o 1999/45/CE:

NON SONO pericolosi

SONO PERICOLOSI

Descrizione/motivazione: _____

Ovvero si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

La destinazione di tali rifiuti di estrazione è prevista nel modo seguente:

1) Vengono direttamente asportati dal sito estrattivo/di ricerca: **Si** - **No**

Se **Si**:

per un quantitativo stimato di _____
e destinati a: _____

⁵³ NON PERICOLOSI e PERICOLOSI

⁵⁴ A esempio additivi impiegati nella perforazione, abrasivi utilizzati nel taglio del banco, flocculanti addizionati per i lavaggio delle ghiaie dai limi, ecc

2) Vengono temporaneamente depositati in cumuli per periodo inferiore a 1 anno:Si - No Se **Si**:

come individuato

 nella relazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. ____**) [oppure] nella documentazione allegata **Allegato n. ____** ovvero nella sottostante nota Nota: _____

Ai sensi della lettera r) comma 1), art. 3 del D.Lgs. 117/2008, non costituiscono strutture di deposito.

Tali materiali, per un quantitativo di _____ vengono successivamente:

 asportati dal sito estrattivo/di ricerca e destinati a :

 utilizzati nella ricomposizione ambientale dei vuoti estrattivi/di ricerca nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 10 come riportate al successivo **riquadro B****3) Vengono utilizzati direttamente per la ricomposizione dei vuoti derivanti dall'attività estrattiva:** Si - No Se **Si**:come previsto dal presente piano di gestione, coerente con il progetto di coltivazione, per un quantitativo stimato in _____ nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 10 riportate al successivo **riquadro B**

note: _____

Dopo un periodo di accumulo di rifiuti di estrazione superiore a sei mesi, nel caso in cui vengano generati in modo imprevisto rifiuti di estrazione pericolosi occorre prevedere apposita struttura di deposito in modifica sostanziale al piano di gestione dei rifiuti di estrazione (D.Lgs. 117/2008: Art. 3, comma 1, lettera r, punto 2 e art. 5 comma 4)

Riquadro B: indicazioni di cui all'art. 10 del D.Lgs. 117/2008

Si dichiara che le caratteristiche fisiche e chimiche previste, con particolare riferimento alla stabilità alle condizioni atmosferiche/meteorologiche di superficie nel contesto della ricomposizione ambientale in cui viene impiegato, rispettano i requisiti previsti all' art. 10 del D.Lgs. 117/2008:

- é garantita la stabilità dei rifiuti di estrazione come risulta sia dall'attestazione annuale ai sensi dell'art.11 comma 2 sia dalla:
 - relazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. ____**) [oppure]
 - documentazione allegata (relazione ed indicazione planialtimetrica) (**Allegato n. ____**)
 - oppure come descritto nella sottostante nota
- è impedito l'inquinamento del suolo e delle acque di superficie e sotterranee ai sensi dei commi 1 e 4 dell'art. 13; come risulta da
 - documentazione del progetto di coltivazione/ricerca (**Elaborato n. ____**) [oppure]
 - documentazione specifica allegata⁵⁵ (**Allegato n. ____**).
 - oppure come descritto nella sottostante nota
- è assicurato il monitoraggio dei rifiuti di estrazione e dei vuoti e volumetrie dopo la chiusura (ricomposizione anche per stralci) ed in particolare è controllata la stabilità fisico chimica, sono ridotti al minimo gli effetti negativi per l'ambiente:
 - monitoraggio e conservazione sarà attuata tramite i seguenti strumenti di controllo e misurazione⁵⁶ e con le seguenti modalità e cadenze temporali:

- i canali di sfioro e gli sfioratori in generale vengono mantenuti funzionali con le seguenti modalità:

Si dichiara che eventuali sviluppi che possono incidere sulla stabilità del lambito ricomposto con i rifiuti di estrazione e qualsiasi effetto negativo rilevante per l'ambiente che emerga dal monitoraggio o controllo sarà notificato senza ritardo all'Autorità competente e al Ministero per l'ambiente.

si allega documentazione specifica riguardante il monitoraggio (Allegato n. ____)

Nota: _____

⁵⁵ A esempio: test di cessione, piano di monitoraggio, ecc..

⁵⁶ Che devono essere sempre pronti all'uso

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera g)

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	misure per prevenire il deterioramento dello stato dell'acqua conformemente alle finalità di cui al D.Lgs. 152/2006 parte III sez. Il titolo I e per prevenire o ridurre al minimo l'inquinamento dell'atmosfera e del suolo
	<hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>
	<hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>
	<hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera i)

ORIGINE RIFIUTO N° Scheda	<p align="center">Indicazione delle modalità di scelta in fase di progettazione della coltivazione/ricerca e di scelta del metodo di estrazione e trattamento che, tenendo conto della gestione dei rifiuti di estrazione, rispettano l'obiettivo di prevenire e ridurre la produzione di rifiuti di estrazione e la loro pericolosità (comma 2, lettera a)</p>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Ovvero <input type="checkbox"/> si richiama l'allegato n. _____ al presente piano</p>

[% scheda R3]

Si dichiara che vengono gestiti SOLO RIFIUTI NON PERICOLOSI senza previsione di strutture di deposito e senza accumuli o depositi temporanei per durata superiore a 1 anno.

Si - No

Si dichiara che vengono gestiti RIFIUTI PERICOLOSI senza previsione di strutture di deposito.

Si - No

La coltivazione è progettata ed attuata in modo sicuro ed è stata implementata una politica di prevenzione degli incidenti ed adottato un sistema di gestione della sicurezza tali da garantire che i rischi per la salute umana e l'ambiente siano stati eliminati ovvero ridotti al minimo accettabile ed adeguatamente tenuti sotto controllo.

Si - No

Viene chiesta l'approvazione del presente piano di gestione, ai sensi del comma 6, art. 5 del D.Lgs. 117/2008.

Alla presente scheda **R3** è allegata la seguente documentazione⁵⁷:

- Relazione geologico tecnica di stabilità dei rifiuti *;
- Risultato test di cessione* e documentazione relativa alla verifica di inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee;
- Planimetrie e sezioni di ubicazione degli eventuali accumuli temporanei e delle aree di utilizzo dei rifiuti inerti per la ricomposizione con relativa relazione tecnica*;
- Allegato n. ____: _____;
- Allegato n. ____: _____;
- Allegato n. ____: _____;
- Allegato n. ____: _____.

DATA _____

**IL TITOLARE
DELLA DITTA**

**IL DIRETTORE
RESPONSABILE**

L' OPERATORE
(se diverso dal titolare)

⁵⁷ Nel caso in cui non fosse già contenuta nel progetto di coltivazione

* Documentazione obbligatoria in caso di utilizzo dei rifiuti per la ricomposizione dei vuoti di estrazione nel caso in cui non fosse già prevista dal progetto di coltivazione.

Scheda **R 4**

GESTIONE rifiuti NON INERTI con STRUTTURE di DEPOSITO

Si dichiara che i rifiuti di estrazione prodotti, come caratterizzati nella precedente SCHEDA C, NON SONO INERTI⁵⁸ e, ai sensi dell'art. 184 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e delle sostanze contenute e ritenute pericolose ai sensi delle direttive 67/548CEE o 1999/45/CE:

NON SONO pericolosi

SONO PERICOLOSI

Tali rifiuti saranno depositati nella struttura di deposito prevista:

all'interno del sito estrattivo/di ricerca⁵⁹

in ambito pertinenziale esterno al sito estrattivo/di ricerca

(compresi eventuali accumuli temporanei per periodi superiori a 1 anno per i rifiuti non pericolosi)

come di seguito descritta:

Descrizione della struttura

Ovvero **si richiama l'allegato n. _____ al presente piano**

⁵⁸ A esempio additivi impiegati nella perforazione, abrasivi utilizzati nel taglio del banco, flucculanti addizionati per i lavaggio delle ghiaie dai limi, ecc

⁵⁹ Sito estrattivo: area della cava autorizzata, area del cantiere e/o dei cantieri minerari autorizzati all'interno di una miniera.

Descrizione delle misure preventive da adottare al fine di ridurre al minimo l'impatto ambientale durante il funzionamento e dopo la chiusura della struttura di deposito con particolare riferimento ai seguenti aspetti (art. 11 comma 3):

- a) ubicazione adeguata (tenuto conto in particolare degli obblighi comunitari o nazionali in materia di aree protette, di quelli imposti dalla normativa in materia di tutela dei beni culturali e del paesaggio, nonché di fattori geologici, idrologici, idrogeologici, sismici e geotecnici), progettata in modo da soddisfare, nelle prospettive a breve e lungo termine, le condizioni necessarie per impedire l'inquinamento del suolo, dell'aria, delle acque sotterranee o di superficie tenendo conto in particolare delle disposizioni di cui alla parte terza, sezione II del decreto legislativo n. 152 del 2006, garantire una raccolta efficace dell'acqua e del percolato contaminati, secondo le modalità e i tempi previsti dall'autorizzazione, nonché in modo da ridurre l'erosione provocata dall'acqua o dal vento, per quanto tecnicamente ed economicamente possibile.
- b) costruita, gestita e sottoposta a manutenzione in maniera adeguata per garantirne la stabilità fisica e per prevenire l'inquinamento o la contaminazione del suolo, dell'aria, delle acque sotterranee o di superficie nelle prospettive a breve e lungo termine nonché per ridurre al minimo, per quanto possibile, i danni al paesaggio;
- c) disposizioni adeguate per il ripristino del terreno e la chiusura della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione;
- d) disposizioni adeguate per la fase successiva alla chiusura della struttura di deposito

Ovvero si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

D.Lgs. 117/2008 - Articolo 5, comma 3, lettera g)

misure per prevenire il deterioramento dello stato dell'acqua conformemente alle finalità di cui al D.Lgs. 152/2006 parte III sez. Il titolo I e per prevenire o ridurre al minimo l'inquinamento dell'atmosfera e del suolo ai sensi dell'art. 13

- valutazione della probabilità che si produca percolato dai rifiuti di estrazione depositati, sia nel corso della fase operativa, sia dopo la chiusura della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione, e determinare il bilancio idrico della struttura;
- misure adottate per impedire o ridurre al minimo la produzione di percolato e la contaminazione delle acque di superficie o sotterranee e del suolo da parte dei rifiuti di estrazione;
- raccolta e trattamento delle acque e del percolato contaminati dalla struttura di deposito dei rifiuti di estrazione fino a renderli conformi allo standard previsto per lo scarico di tali sostanze.⁶³

Ovvero si richiama l'allegato n. _____ al presente piano

⁶³ L'adozione di tali misure viene verificata da Arpav.

Viene chiesta l'approvazione del presente piano di gestione, ai sensi del comma 6, art. 5 del D.Lgs. 117/2008.

Trattandosi di piano di gestione di rifiuti di estrazione non inerti dal quale emerge che risultano necessarie strutture di deposito per i rifiuti di estrazione si presenta inoltre:

ISTANZA PER L'AUTORIZZAZIONE DI CUI ALL'ART. 7 DEL D.Lgs. 117/2008.

Alla presente sezione **R4** è allegata la seguente documentazione:

- Planimetria di ubicazione della struttura di deposito*;
- Schema progettuale di realizzazione*;
- Relazione geologico tecnica di stabilità della struttura e dei rifiuti contenuti*;
- Risultati test di cessione*;
- Piano di monitoraggio*;
- Allegato n. ____: _____;

Ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione di cui all'art. 7 del D.Lgs. 117/2008 si allega inoltre la seguente documentazione prevista al comma 2 dello stesso articolo:

- a) *identità del richiedente (dell'operatore);*
- b) *progetto della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione, ubicazione proposta ed eventuali ubicazioni alternative;*
- c) *descrizione del sito, ivi comprese le caratteristiche idrogeologiche, geologiche e geotecniche, corredata da un rilevamento geologico di dettaglio e da una dettagliata indagine stratigrafica eseguita con prelievo di campioni e relative prove di laboratorio con riferimento al decreto del Ministro dei lavori pubblici 11 marzo 1988, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 127 del 1°giugno 1988;*
- d) *piano di gestione dei rifiuti di estrazione come descritto alle precedenti sezioni;*
- e) *piano finanziario che prevede la copertura dei costi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio della struttura, dei costi stimati di chiusura, dei costi di gestione post-operativa, nonché dei costi connessi alla costituzione della garanzia finanziaria di cui all'articolo 14;*
- f) *indicazioni relative alle garanzie finanziarie del richiedente o a qualsiasi altra garanzia equivalente, ai sensi dell'articolo 14;*
- g) *informazioni relative alla procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della parte seconda del decreto legislativo n. 152 del 2006 [da presentare qualora la domanda di autorizzazione riguardi o un'attività sottoposta a tale procedura];*
- h) *informazioni necessarie per consentire la preparazione del piano di emergenza esterno.*

DATA _____		
IL TITOLARE DELLA DITTA	IL DIRETTORE RESPONSABILE	L' OPERATORE
_____	_____	_____

* Documentazione obbligatoria in caso di utilizzo dei rifiuti per la ricomposizione dei vuoti di estrazione nel caso in cui non fosse già prevista dal progetto di coltivazione.