

## OSSERVAZIONI E RICHIESTA INTEGRAZIONI ART. 10 COMMA 2 LP 19/13

### PROGETTO DISCARICA PER INERTI N LOCALITA' SARDAGNA AVVIO PROCEDIMENTO VIA ART. 9 LP 17 SETTEMBRE 2013 N. 19

[UFF.VALAMB@PEC.PROVINCIA.TN.IT](mailto:UFF.VALAMB@PEC.PROVINCIA.TN.IT)

#### MOVIMENTO FRANOSO

Nel novembre 2016 in commissione congiunta del Comune di Trento si rimase perplessi in merito alle risposte della Provincia sugli aspetti geologici della presunta frana. A titolo di esempio si riportano alcuni aspetti come evidenziati in tale commissione:

- alla domanda il movimento potesse essere considerato franoso o se fosse un movimento fisiologico della montagna non fu data risposta;
- si affermo inoltre:
  - "La PAT non ha mai avuto l'incarico di studiare la frana per cui non può entrare ulteriormente nel merito e la responsabilità di questa scelta è peraltro della dirigenza precedente.";
  - "Spetta al tecnico geologo di Sativa fare lo studio geologico della stessa"
  - "Non è mai stata commissionato uno studio sulla frana alla PAT, abbiamo solo alcuni dati degli inclinometri che ci permettono di dare dei pareri in merito all'opportunità di posizionare materiale di riporto al piede ma non vi è ad oggi alcun calcolo in merito"
- alla domanda se in caso di caduta di questa frana esistesse pericolo per persone o cose si è risposto "Non c'è pericolo per le persone!".
- E' stata suggerito una soluzione con tempi di realizzazione di 13/20 anni.

Nel sopralluogo avvenuto nello stesso periodo della commissione non si sono potute apprezzare grandi evidenze della frana se non quelle dei movimenti di molti anni fa che ha fatto nascere a molti l'interrogativo di non avere traccia di manutenzioni agli elettrodotti che ivi sono posizionati. Così come ci si è interrogati di come si pensi di fermare una frana con un lavoro che durerà dai 13 ai 20 anni.

Lo stesso geologo di Sativa, dott. Vuillermin, in un incontro pubblico disse che si può intervenire anche in altri modi per mettere in sicurezza la discarica anche se molto costosi.

Anche per questi motivi i sottoscritti inoltrano le seguenti richieste da soddisfare prima della Conferenza Servizi:

- trasmettere un documento ufficiale controfirmato dall'ente pubblico che dimostri inequivocabilmente la presenza di un movimento franoso che va fermato per la pericolosità dello stesso;
- una nota che dia contezza nel dettaglio della probabilità e della pericolosità di un eventuale frana sulla zona sottostante;
- una nota che espliciti i calcoli per l'intervento di messa in sicurezza con i relativi costi;
- una nota che spieghi per quale motivo qualora la frana esistesse non si debba intervenire con immediatezza invece che aspettare decenni;
- una nota che indichi quali ulteriori interventi progettuali possano essere utili al fine di definire quanto sopra esposto.

## CER – CODICE EUROPEO RIFIUTI

In base all'elenco sotto riportato, che evidenzia tutti i codici che verranno gestiti in caso di riapertura, è necessario avere chiarezza sui contenuti totali e sulla loro pericolosità per l'ambiente e la salute degli esseri viventi, andando oltre le semplici definizioni.

Tabella 3: Tipologie di rifiuti ammessi nell'impianto

CER	Descrizione
010412	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06
010599	rifiuti non specificati altrimenti (fanghi di perforazione gallerie)
100101	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)
100201	rifiuti del trattamento delle scorie
100202	scorie non trattate
100212	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11
100908	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07
101099	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a sabbie esauste da produzione di refrattari elettrofusi
101103	scarti di materiali in fibra a base di vetro
101112	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11
101201	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico
101206	stampi di scarto
101299	rifiuti non specificati altrimenti limitatamente a sabbie esauste da produzione di refrattari elettrofusi
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cem., diversi da quelli di cui a 10 13 09 e 10 13 10
101314	rifiuti e fanghi di cemento
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14
150107	imballaggi in vetro
170101	cemento (calcestruzzo)
170102	mattoni
170103	mattonelle e ceramiche
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06
170202	vetro
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
170506	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05

Tabella 3: Tipologie di rifiuti ammessi nell'impianto

CER	Descrizione
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
190203	rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti industriali – miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04 (solamente da inertizzazione di rifiuti non pericolosi)
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
191205	vetro
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305
200102	vetro
200202	terra e roccia
200303	residui della pulizia stradale

Per questi motivi i sottoscritti prima della Conferenza Servizi chiedono un approfondimento dettagliato delle tipologie dei materiali, specificandone il luogo di provenienza al fine di essere garantiti sulla sicurezza di poter escludere che provengano da siti inquinati da agenti pericolosi o da presenza di radioattività residue oltre i minimi di legge.



## SVERSAMENTI

Nel nostro caso non si è nella condizione di parlare di PERCOLATO, in quanto manca la componente organica che ne determina la definizione vera e propria e quindi gli sversamenti prendono il nome di "ELUATO".

E' quindi evidente che tale eluato sarà inevitabile, per fisiologico comportamento dei vari componenti dei rifiuti l'eluato precipiterà nel sottosuolo e cadrà nelle rogge.

Qui un estratto della relazione su tali rischi, che però non risponde all'eventuale presenza di rifiuti oltre soglia standard:

### Sversamenti dell'eluato nella Roggia o in falda

L'eluato si forma in discarica per l'infiltrazione delle acque meteoriche attraverso i rifiuti depositati. Tale eluato presenterà caratteristiche chimiche variabili, ma comunque dipendenti dalle caratteristiche dei rifiuti ammessi e quindi compatibili con i limiti chiesti in deroga per l'ammissibilità in discarica.

L'eluato prodottosi può migrare attraverso i sistemi di fondo della discarica, diffondere nella zona insatura e raggiungere quindi l'acquifero. Nel caso specifico, tuttavia, il fondo della discarica è costituito da un orizzonte marnoso con spessori di decine di metri lungo tutto il versante di monte. Nella porzione est, più a valle, la barriera naturale marnosa si assottiglia notevolmente mantenendo comunque uno spessore di almeno 4 m, come confermato dagli ultimi sondaggi meccanici eseguiti. Va inoltre sottolineato che, alla base della discarica, dove lo spessore della barriera naturale è minore, si è steso anche un ulteriore strato di 50 cm di argilla a fini della regolarizzazione morfologica. Inoltre, studi effettuati sul Sito hanno indicato che il livello della falda "in uscita" dal piede dall'ammasso roccioso entro i depositi di fondovalle si localizza ad oltre 300 m di profondità rispetto al piano di base della ex cava (*fonte: Servizio Geologico PAT e Servizio Ambiente Comune di Trento*).

Si ritiene quindi improbabile che l'eluato prodottosi possa raggiungere e contaminare l'acquifero. D'altra parte, la valutazione del rischio condotta (si veda la Rel. 11508290518/P0426) ha permesso di verificare che i rifiuti ammessi in discarica sono tali da produrre emissioni liquide al di sotto dello strato marnoso di base sempre inferiori alle rispettive concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) per le acque sotterranee, previsti dalla normativa vigente.

Per tali ragioni, si ritiene perciò che non sussista un rischio per la salute umana e l'ambiente connesso alla potenziale migrazione dell'eluato attraverso i sistemi di fondo della discarica.

Anche gli sversamenti di percolato dalle sponde sono ritenuti poco probabili dal momento che è presente un sistema di trincee e condotte disposte a formare un "anello" chiuso attorno al perimetro di base dell'accumulo ed aventi lo scopo di raccogliere l'eluato prodottosi e di inviarlo allo scarico di valle nella Roggia di Sardagna.

L'eluato scaricherà direttamente nella Roggia di Sardagna. Periodicamente, prima dello scarico, sarà verificato il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente per lo scarico in acque superficiali, come previsto dal PSC. In tal modo sarà assicurato che le acque che scaricano nella Roggia siano tali da non determinare situazioni di pericolo per le acque superficiali.

Per questi motivi i sottoscritti prima della Conferenza Servizi chiedono di avere contezza di quali rischi per la salute e per l'impatto ambientale vi sono in caso di rifiuti che raggiungeranno le soglie 2x e 3x richieste.

## SUPERAMENTI NOTI DEL RESIDUO ATTUALE.

Nella tabella sottostante, estratta dal progetto generale, si evidenziano delle criticità già presenti su alcuni elementi come Piombo, Cromo, Antimonio, Fluoruri e Solfati.

Sono questi elementi molto pericolosi e dannosi per la salute se entrano in circolazione tramite falde acquifere o anche per penetrazione nei terreni.

E' dunque assolutamente necessario avere un quadro più dettagliato di tutto ciò.

In Tabella 2 sono riportati i superamenti nell'eluato, rispetto ai limiti all'epoca riferibili al DM 3/8/05, tabella 2, i quali risultano identici ai limiti oggi in vigore per le discariche di rifiuti inerti, riportati in tabella 2 del DM 27/9/2010.

	Analisi sull'eluato [U.M. mg/l]					
	Cromo	Piombo	Antimonio	Molibdeno	Fluoruri	Solfati
Limiti tab 2 DM 3/8/05 (identici a DM 27/9/2010)	0.05	0.05	0.006	0.05	1	100
09LA01459		0.162			2	
09LA01460		0.158			1.9	
09LA01461		0.196			2	
09LA01462		2.468	0.0139		1.8	
09LA01463		0.416			1.9	
09LA01464		0.342			2	
09LA01465				0.073	1.5	108
09LA01466				0.284	1.4	
09LA01467				0.119	1.6	101
09LA01468		0.108	0.0115		1.8	
09LA01899			0.0078			317
09LA01900	0.098	0.126			1.6	
09LA01901				0.066		
09LA01902		0.146			2.9	

Tabella 2. Superamenti nell'eluato rilevati dalle analisi condotte dal dott. Iacucci.

Per questi motivi i sottoscritti prima della Conferenza Servizi chiedono di avere una nota dettagliata e precisa su:

- quali rischi vi possono essere per la salute pubblica e per la tutela dell'ambiente in relazione a tale aumento dei limiti;
- quali rischi potenziali futuri si possono evidenziare in merito a questo aumento;
- che tipo di controlli e con che frequenza verranno messi in atto da parte dell'ente pubblico al fine di monitorare tali limiti.

	Analisi sul tal quale [U.M. mg/kg]	
	Cromo	Rame
Limite B*	800	600
09LA01459		
09LA01460		
09LA01461		
09LA01462		775
09LA01463		
09LA01464	880	
09LA01465		
09LA01466		
09LA01467		
09LA01468		
09LA01899		
09LA01900		
09LA01901		
09LA01902	1530	

Tabella 1. Superamenti nel rifiuto rilevati dalle analisi condotte dal dott. Iacucci (\*i limiti riportati sul tal quale non hanno più rilevanza ai fini dell'accettazione in discarica del rifiuto).

## SUPERAMENTO SOGLIA ETILBENZENE E XYLENE:

Le definizioni di ETILBENZENE e XYLENE si trovano nelle schede tecniche delle classificazioni chimiche CAS. Sono agenti altamente cancerogeni. Sotto, la tabella estratta dall'analisi di rischio contenuta nel progetto di riapertura della discarica, rileva come tali valori siano già oltre i limiti.

Per questi motivi i sottoscritti prima della Conferenza Servizi chiedono di avere una nota dettagliata e precisa su:

- quali rischi vi possono essere per la salute pubblica e per la tutela dell'ambiente in relazione ad un plausibile aumento delle percentuali di tali elementi;
- che tipo di controlli, con che frequenza e con quale metodologia e rotazione verranno messi in atto da parte dell'ente pubblico al fine di monitorare tali limiti

## ULTERIORI SVERSAMENTI POSSIBILI.

Come si può notare dalla frase estrapolata dalla relazione di rischio del richiedente, ci sono delle probabilità di sversamenti di materiali durante il trasporto in teleferica.

### Sversamenti/spandimenti di rifiuti

*Gli sversamenti/spandimenti di rifiuti potrebbero verificarsi durante le fasi di conferimento dei rifiuti dall'impianto di trattamento di valle alla discarica, mediante la teleferica già esistente.*

Per questi motivi i sottoscritti prima della Conferenza Servizi chiedono di avere una nota dettagliata e precisa su:

- quali saranno gli impatti ambientali e sulla salute degli esseri viventi in caso di sversamento o in caso di caduta massiccia di materiali lungo il tratto di teleferica;
- quali metodologie e strategia di controllo verranno messe in atto per verificare l'integrità del sistema di trasporto a fune al fine di garantire la riduzione degli sversamenti e di contenere quelli inevitabili

## CODICE 170504

Pare che i quantitativi maggiori di materiali non conferibili a Sardegna siano catalogati con il codice CER 170504

Tale codice che vede come dicitura poco esplicita "terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503" in realtà permetterebbe il conferimento di scorie nere di acciaieria, che rimangono nel tino dopo la colata e che contengono molti metalli pesanti quali il Cromo.

Tali scorie possono rientrare nel codice 170504 solo se le concentrazioni di tali metalli pesanti sono sotto certe soglie difficilmente rispettabili tanto in questo caso viene chiesta la deroga fino al triplo nelle concentrazioni.

Sembra anche che la giustificazione riportata pare sia l'evidenza che in alcune zone del Trentino la concentrazione soglia di contaminazione venga superata naturalmente per certi elementi.

Per questi motivi i sottoscritti prima della Conferenza Servizi chiedono la possibilità di non concedere la deroga 2X e 3X a tutti i codici, in via subordinata di escluderlo per il CER 170504 o in via subordinata di avere una nota ufficiale da APSS in merito alla sicurezza sanitaria e da APPA per la questione ambientale che garantisca che con tale deroga non vi sia alcun maggiore rischio sanitario e/o ambientale rispetto alla non concessione della deroga.

## NUOVI CODICI CER CONCESSI.

Per questi motivi i sottoscritti prima della Conferenza Servizi chiedono la possibilità di rivedere la concessione dei nuovi codici ed in caso contrario e subordinato di avere una nota ufficiale da APSS in merito alla sicurezza sanitaria e da APPA per la questione ambientale che garantisca che con i nuovi codici non vi sia un aumento del livello di pericolo precedente.

I firmatari

Andrea Mondino  
M5S

[Signature]  
M5S

IN MOVIMENTO  
Roberto Andrei

[Signature]  
PD - EE. ECINCI

[Signature]  
CARLINO  
Futura

BR DI VIGORANO

[Signature]

[Signature]  
TOMASI RENATO

[Signature]  
Scardi Juni  
Futura

[Signature]

FOLTA FOLTA

Alberto Pottini

ALBERTO  
PATTINI  
PATT

Dario Maffei

PATT

M5S

NEGRONI PAOLO

[Signature]

IN MOVIMENTO

PAOLO CASSECH

[Signature]

IN MOVIMENTO

OLIVA EUGENIO

[Signature]

FABRIZIO GUASTAMACCHIA

[Signature]

EMANUELE LOMBARDO

Emmanuel (PD)

MICHELE BRUGNARA

Deodato Brugnara (PD)

ELISABETTA BOBARELLI

Elisabetta (PD)

PAOLO SERRA

Paolo Serra (PD)

ROBERTA ZANA

Roberta Zana (PD)