



Regione Calabria

A.R.P.A.Cal.

Agenzia Regionale per dell'Ambiente della Calabria

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA



UNA DISCARICA DA SALVARE



Relatore : Dott.ssa Angela Bruna Cardile

Vibo Valentia - 15 giugno 2011

Discarica c.da "Petrosi" di Casignana

- Ubicata all'inizio del bacino inbrifero del Vallone Rambotta
- sviluppata in più fasi
- costituita da 3 lotti (2008)
- interessata da terreni argilloso-marnosi sovra o normal-consolidati





Regione Calabria

A.R.P.A.Cal.

Agenzia Regionale per dell'Ambiente della Calabria

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA



Commissario Delegato per il Superamento della Criticità Ambientale della Regione Calabria

Sopralluogo 10 novembre 2008

- Presenza solo di pozzi di sfiato provvisori per il biogas
- L'accettazione dei rifiuti in ingresso non effettuata secondo il piano di sorveglianza e sicurezza
- Mancano deferrizzatore e tritratore
- Scarsa manutenzione della recinzione esterna, in parte divelta e/o assente
- Assenti sistemi di lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita dalla discarica
- Manca la stazione meteorologica
- Non viene effettuata la corretta copertura dei rifiuti abbancati a fine giornata

**Coinvolti i responsabili dei servizi del
dipartimento di Reggio Calabria per
monitorare tutte le matrici ambientali**



E' stato opportuno effettuare controlli su:

- Rifiuti in ingresso
- Percolato
- Radioattività su matrice ambientale
- Acque destinate al consumo umano
- Alimenti
- Emissioni diffuse in discarica e c/o torrente Rambotta



Il Servizio Tematico Suolo e Rifiuti ha evidenziato gli aspetti da tenere sotto controllo:

- corretta raccolta e smaltimento percolato
- controllo smaltimento acque meteoriche



Totale assenza di pozzetti di raccolta a valle delle acque sotterranee



Non essendo state eseguite le prescrizioni di ARPACal, a causa di eventi meteorologici, le condizioni strutturali della discarica sono peggiorate con presenza di smottamenti e frane e notevoli accumuli di acqua e percolato sulla superficie dei rifiuti e sulle aree circostanti

Le intense precipitazioni avvenute nei primi mesi del 2009 hanno determinato la formazione di elevati quantitativi di percolato che, in parte, si è riversato lungo il Torrente Rambotta fino alla sua foce



Livello di percolato in seguito alle intense precipitazioni



Foce del Torrente Rambotta



Regione Calabria

A.R.P.A.Cal.

Agenzia Regionale per dell'Ambiente della Calabria

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA



A seguito di ulteriori sopralluoghi
il 20 gennaio 2009



Messa in sicurezza d'emergenza
della discarica e sospensione dei
conferimenti



Regione Calabria

A.R.P.A.Cal.

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA



SERVIZIO SUOLO E RIFIUTI



Al Sig. Sindaco
Comune di Casignana (RC)

Al Gestore Discarica "Contrada Petrosi" Casignana - Ditta
~~Zetosome~~ di Strati Maria Rosa & Co.

Al Commissario Delegato per il Superamento della Criticità
Ambientale della Regione Calabria - via delle Repubbliche
marittime Catanzaro Lido

All'Amministrazione Provinciale di Reggio Calabria

e. p. c., Al Direttore Generale dell'ARPACal - Catanzaro

Al Direttore del Dipartimento Provinciale ~~ARPACal~~ di Reggio
Calabria

LORO SEDI

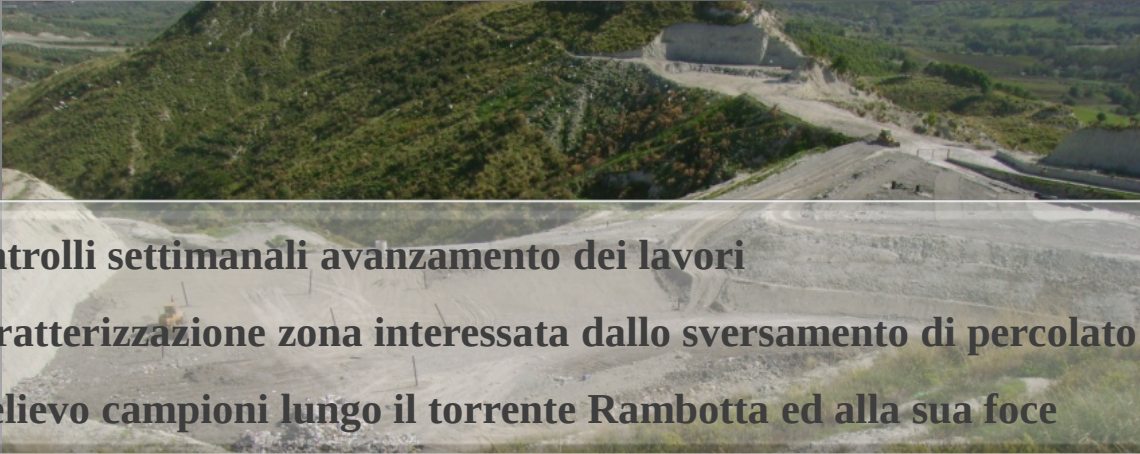
Oggetto: Provvedimenti urgenti Discarica Contrada "Petrosi" - Casignana (RC)

Il giorno 20/01/09, dopo ulteriore ispezione eseguita presso la discarica in oggetto, si è evidenziato che, non essendo state eseguite le precedenti prescrizioni dettate da codesto Ente, a causa di eventi meteorologici le condizioni strutturali della discarica sono notevolmente peggiorate con presenza di smottamenti e frane e notevoli accumuli di acqua e percolato sulla superficie dei rifiuti e sulle aree circostanti interne alla discarica. Il mancato smaltimento di percolato, il rilevante aumento della fase liquida (percolato + acqua piovane non adeguatamente convogliate) hanno creato in atto uno ~~svuotamento~~ dello stesso a valle al di fuori del perimetro della discarica non rilevato nel corso delle precedenti ispezioni. Essendosi determinata una situazione critica, sentito il Commissario Delegato per il Superamento della Criticità Ambientale della Regione Calabria, si ritiene necessario, per la tutela dell'ambiente in tutte le sue matrici, che siano messi in atto interventi urgenti di messa in sicurezza dell'area dando priorità allo svuotamento di tutti i pozzi e delle vasche contenenti percolato ed alla realizzazione di una barriera impermeabile di confinamento a valle della discarica per evitare ulteriori migrazioni verso valle del percolato.

Casignana, li 20/01/2009

Il Responsabile Dirigente del Servizio
(Dott. Angela ~~Cardile~~)

Messa in sicurezza d'emergenza della discarica e sospensione dei conferimenti (20.01.2009- 07.08.2009)

- 
- Controlli settimanali avanzamento dei lavori
 - Caratterizzazione zona interessata dallo sversamento di percolato
 - Prelievo campioni lungo il torrente Rambotta ed alla sua foce



Vasche per la raccolta di percolato in caso di eventi meteorici intensi





Prelievo di acque nel Torrente Rambotta



Campionamento alla foce del Rambotta



Canale di raccolta acque di precipitazione



Pozzetto per il controllo delle acque di ruscellamento superficiale



Isolamento corpo discarica esaurito



Isolamento con geomembrana



Smaltimento acque meteoriche



Carotaggi per realizzazione di piezometri



Tipologia di terreno carotato



Realizzazione di un nuovo lotto per l'abbanco dei rifiuti



**Impermeabilizzazione della vasca con
geomembrana in HDPE**



Particolare del geotessile e della geomembrana



Rete di canali per la raccolta del percolato



Ricoprimento del fondo della vasca



Collaudo geomembrana



Pozzo di raccolta del percolato



Pozzetto per lo sfiato del biogas



Pozzetto per lo sfiato del biogas nella parete laterale



Regione Calabria

A.R.P.A.Cal.

Agenzia Regionale per dell'Ambiente della Calabria

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA



Febbraio 2010 : Progetto per l'ampliamento di una discarica per rifiuti non pericolosi

Tecnici ARPACal hanno continuato il costante lavoro di ispezione e monitoraggio dell'anno precedente

A causa di altri eventi meteorologici le condizioni strutturali della discarica sono peggiorate e si sono resi necessari:

- Consolidamento e contenimento della vasca ubicata alla quota più bassa
- Ripristino di tutti i fossi di guardia esistenti adibiti alla regimazione sia delle acque meteoriche che del percolato
- Impermeabilizzazione del rilevato definitivo e posa in opera della guaina in HDPE di 1,5 mm su uno strato di TNT



Fosso costruzione vasca raccolta percolato

Maggio 2010



Rivolo



Campionamento rivolo



Avanzamento lavori di costruzione
vasca raccolta percolato



Percolato nelle vasche



Piccolo rivolo



vasca raccolta percolato in cemento

Agosto 2010



nuovo lotto abbancamento rifiuti



Settembre 2010 inizio abbando rifiuti nella nuova vasca





Maggio 2011





Campionamento acque superficiali



Vasca di emergenza di raccolta

