

Alla Regione Toscana Settore Valutazione di impatto ambientale
regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto: discarica di Bulera (Comune di Pomarance-PI) Opposizioni scritte entro 16.6.17 alla “riprofilatura” con l’apporto di un ulteriore milione di tonnellate di rifiuti speciali anche pericolosi.

1- Acque inquinate già oggi

Si evidenziano preliminarmente le criticità sull’acqua della discarica attuale, ritenute dalla onlus scrivente come assolutamente prioritarie.

Nella Relazione Arpat del 16.1.17 “*Valutazione dei risultati sul monitoraggio straordinario effettuato sulla discarica Bulera e valutazioni intermedie sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee*” si legge:

“Boro e arsenico sono infatti risultati sempre assenti¹ nel punto di campionamento sul rio Bulera **in ingresso** alla discarica e sulle due sorgenti presenti sui versanti destro (B1sorg) e sinistro (F1-SP27).

Sul ramo destro del rio Bulera compare arsenico e boro in concentrazioni superiori agli SQA² solo nel punto D-DX a valle dell'immissione della condotta delle acque meteoriche proveniente dall'area D ... Sul ramo sinistro risulta al momento presente un solo valore anomalo sul punto EF da eventualmente confermare Tutti i punti campionati all'interno della presunta sorgente di contaminazione (area D) presentano valori particolarmente **elevati** in alcuni casi (es punto PS06 vasca³ di raccolta delle acque meteoriche) molto vicini ai valori propri dei **percolati**.

Al momento sono state già attuate le misure di messa in sicurezza con intercettazione di tutte le acque di ruscellamento prima del pozzetto D e loro invio alla vasca del percolato. E' in corso di progettazione e realizzazione la sistemazione definitiva dell'area retrostante il muro in cemento del piazzale della vasca del percolato in modo da intercettare tutte le acque meteoriche contaminate anche in regime di pioggia intensa, situazione che **non** è al momento realizzata.

Nelle conclusioni e riguardo alle acque sotterranee, Arpat afferma: “*Per quanto riguarda le acque sotterranee si è rilevata l'inadeguatezza, per motivi strutturali, di alcuni dei pozzi spia che devono necessariamente essere sostituiti. L'accertamento sulla presenza di flussi significativi di acque sotterranee e la presenza o assenza di contaminazioni derivanti da interazioni con i percolati della discarica potranno essere effettuate solo a valle di almeno due campionamenti dei nuovi piezometri da installare. Dalle sole analisi delle stratigrafie emerge la presenza di potenziali livelli di terreni a permeabilità sufficienti a veicolare **acque contaminate dal sottofondo della discarica verso valle.***”

Inquinanti nel Rio Bulera a monte e a valle della discarica di Bulera

¹ Non “assenti”, ma entro i cosiddetti limiti di legge. Nota di MD.

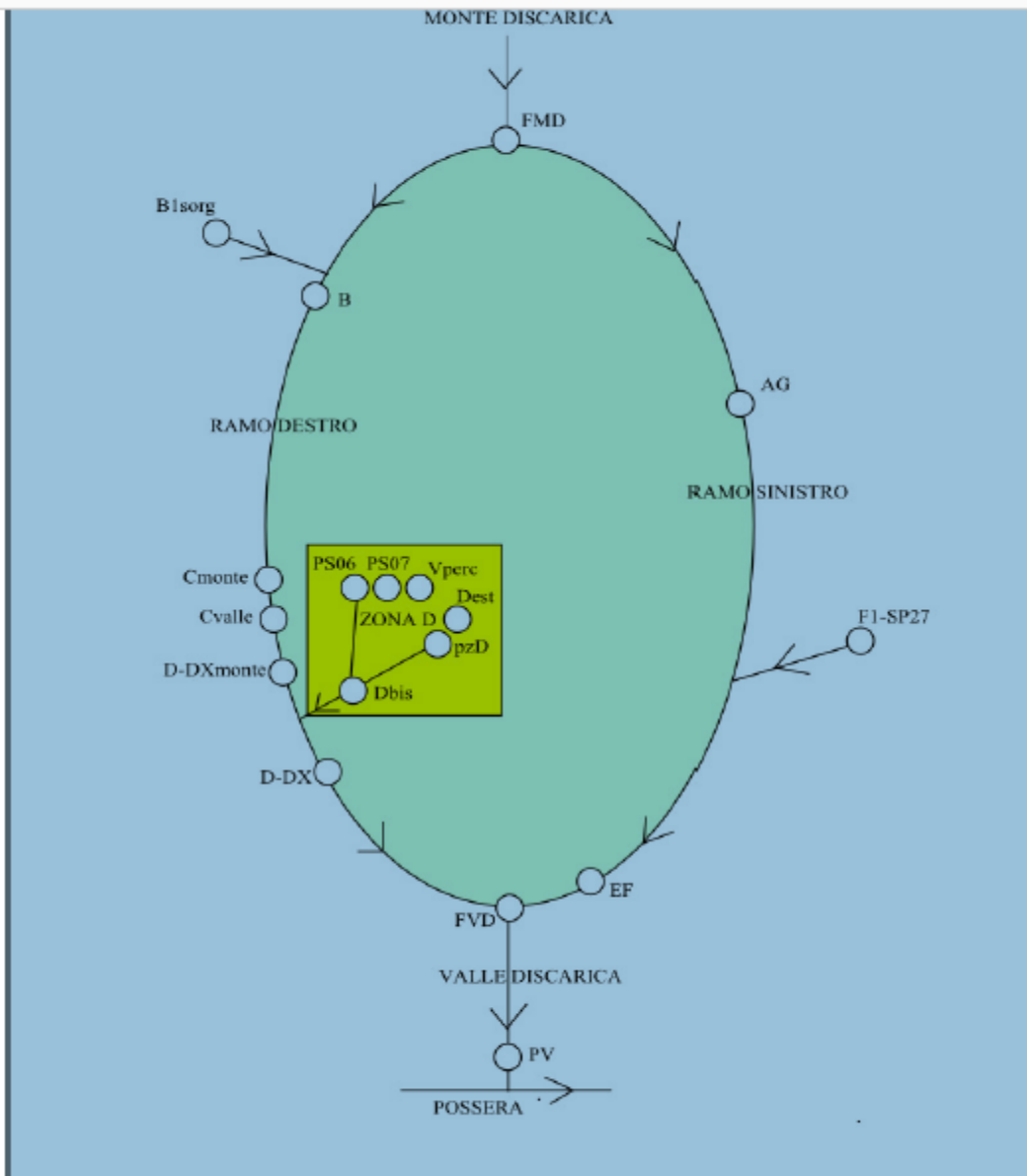
² SQA standard qualità ambientale

³ Vasca errore, sta per vasca

Rio Bulera Parametri	Monte discarica						Valle discarica*							
	22/09/10	26/03/14	10/12/14	24/11/15	05/02/16	24/05/16	22/09/10	22/09/10	26/03/14	10/12/14	24/11/15	05/02/16	24/05/16	06/10/16
Temp.		nd	nd	nd	9,8		24,3	20,3	nd	nd	nd	9,4	16,7	18,3
pH		7,7	nd	nd	7,96		8,2	8	8,2	nd	nd	8,45	8,3	8
concucib. $\mu\text{S/cm}$		1079	nd	1159	1116		2042	2240	997	nd	1323	1261	872	1960
COD mg/l		14	nd	<10	nd		13	16	18	nd	<10	nd	nd	nd
NH4 mg/l		<0,05	nd	<0,05	nd		0,3	1,1	<0,05	nd	<0,05	nd	nd	nd
cloruri mg/l		71,2	77,4	81,2	127		155	176	91,4	86,5	92,3	174	80,8	239
nitrati mg/l		0,5	<0,2	2,2	<1		13	16	0,5	0,3	2,5	1,9	<1	nd
solfati mg/l		249	323	264	330		861	963	310	443	427	484	266	549
B $\mu\text{g/l}$		700	700	600	700		19400	62100	13300	6200	2800	6900	4000	80000
Cr tot $\mu\text{g/l}$		1,6	1	<1	<1		<1	<1	6	<1	1,3	2,5	2,1	nd
Ni $\mu\text{g/l}$		8,4	10	4,5	14		9,3	11	15	7,1	5,5	6	4,9	nd
Cu $\mu\text{g/l}$		2,3	1,9	2,4	<1		4,5	5,4	5,1	2,8	4,2	5,1	6	5,3
Zn $\mu\text{g/l}$		2,2	2,1	11	21		4,2	3,7	35	19	18	29	13	14
As $\mu\text{g/l}$		2,4	1,7	3,9	2,2		360	974	314	288	130	396	116	450
Cd $\mu\text{g/l}$		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,1	<0,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,3
Pb $\mu\text{g/l}$		<1	<1	<1	<1		<1	<1	1,3	<1	<1	<1	<1	nd
Hg $\mu\text{g/l}$		0,067	0,031	<0,01	nd		<0,1	<0,1	0,023	0,03	<0,01	nd	nd	0,1
TPH $\mu\text{g/l}$		<100	<100	<100	nd		<5	<5	<100	<100	<100	nd	nd	nd
BTEX $\mu\text{g/l}$		ass	ass	ass	nd		nd	nd	ass	ass	ass	nd	nd	nd
Solventi $\mu\text{g/l}$		nd	nd	ass	nd		ass	ass	nd	nd	ass	nd	nd	nd

* campioni del sett10 prelevati in corrispondenza di E_FVD e H_PV rispettivamente

Quindi, a valle della discarica nelle acque superficiali il boro è 80 volte superiore al limite di legge, l'arsenico di 45 volte, nell'analisi Arpat del 6.10.16.



Nella Relazione conclusiva attività ispettiva 2015 pisa, lì 20.01.2016 di Arpat si legge:
*“2.2 emissioni idriche - I risultati analitici ottenuti (Allegato 2) confermano la presenza di un **picco di arsenico a valle della discarica**. Tale contaminazione è attenuata dalla diluizione delle acque meteoriche, come verificato in occasione dell’evento di piena del rio del 29 ottobre us.”*

Nella Relazione conclusiva Arpat del 21.1.16 avente a oggetto: attività di controllo presso la discarica di Bulera gestita dalla Ditta SCL sita nel Comune di Pomarance (PI) si legge:
ALLEGATO ACQUE SOTTERRANEE rapporto di prova 21.12.15:

nel pozzo pzs1n, considerato **campione bianco**

arsenico 74 microgrammi/litro

alluminio 594 “

zinco 78 “

oltre ammoniaca, solfati, ecc

nel pozzo pzs2n

boro 17,3 microgrammi/litro

cromo 14 “

zinco 112 “

arsenico 14

oltre a nichel, piombo, rame, cobalto ecc

nel pozzo pzs3n

alluminio 1500 microgrammi/litro

zinco 56 “

arsenico 8.7

cobalto 8,1

oltre a solfati, piombo, nichel, ecc

nel pozzo pzs4n ancora più a valle

alluminio 53 microgrammi/litro

arsenico 9,3

nichel 15

oltre a solfati e altri metalli pesanti

nel pozzo pzs (senza numero) ancora più a valle del pzs16

solfati 879 milligrammi/litro

alluminio 164 microgrammi/litro

arsenico 6,5

cobalto 1

oltre a altri metalli pesanti in tracce

2 - emissioni “odorigene”

Dal verbale Arpat dell’ispezione del 13.12.16 si legge: *“Durante tutta la giornata le attività di spurgo e misure sono state accompagnate dalla presenza di **emissioni odorigene** di bassa-media intensità legate ad una attività di movimentazione rifiuti in corso nella porzione aperta della*

discarica (celle 5a e 5b)” Si osserva che le emissioni atmosferiche di discarica non sono quasi mai solo “odorigene”, ma vere e proprie emissioni inquinanti, con proprie caratteristiche di tossicità per l’uomo e l’ambiente. Questo è vero tanto più a proposito di una discarica di rifiuti speciali, anche pericolosi, che oltretutto non ha (e non si prevede che abbia neanche nel Progetto di “riprofilatura” presentato) una rete di raccolta e smaltimento (ad esempio in torcia) del biogas. Nell’ambito del respingimento del Progetto, si chiede la caratterizzazione delle emissioni atmosferiche e il loro abbattimento.

3 – riprofilatura

La riprofilatura va effettuata, al termine della bonifica (impermeabilizzazione, arginature, ecc) con esclusivamente terre vergini, senza nessun inquinante, e l’area piantumata con essenze tipiche locali.

4 - fondo post mortem

Nell’ambito del decreto di diniego dell’autorizzazione sul Progetto in discussione, sia accertata l’esistenza e la consistenza del fondo post mortem , previsto dall’art. 13 del Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, a valere per 30 anni dopo la chiusura della discarica. L’art. 13 comma 2 prescrive infatti che

“2. La manutenzione, la sorveglianza e i controlli della discarica devono essere assicurati anche nella fase della gestione successiva alla chiusura, fino a che l’ente territoriale competente accerti che la discarica non comporta rischi per la salute e l’ambiente. In particolare, devono essere garantiti i controlli e le analisi del biogas, del percolato e delle acque di falda che possano essere interessate.”

L’esistenza e la consistenza del fondo post mortem siano dichiarate nel decreto di diniego, e pertanto rese pubbliche.

Distinti saluti

14.6.17

**Maurizio Marchi per MD onlus
(mail di appoggio maurizio.marchi1948@gmail.com)**