

**ARPAT - AREA VASTA COSTA - Dipartimento di Massa Carrara**

Via del Patriota, 2 - 54100 - Massa

classificazione.: MS.01.11.12/3.76

del 03/06/2019

---

## **RELAZIONE ALLEGATA ALLA RELAZIONE DI SINTESI RELATIVA ALL'INSTALLAZIONE PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.p.A. *MONTIGNOSO (MS) (anno 2018)***

---

**ATTIVITÀ ISPETTIVA AI SENSI DEL  
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. - (art. 29-decies)**

***Attività IPPC: cod 5.4 - Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione di discariche per rifiuti inerti - Allegato VIII punto 5.4***

***L'A.I.A. è stata rilasciata con DD/8691/2007 della Provincia di Massa Carrara per la porzione ricadente nel Comune di Montignoso, con DD/108/2008 della Provincia di Lucca per la porzione ricadente nel comune di Pietrasanta.***

***Nel corso del 2012 ha avuto termine l'iter di rinnovo della autorizzazione, con emissione della determina DD 880 del 24/03/2012 da parte della Provincia di Massa Carrara, entrata in vigore nell'ottobre 2012 e della DD n. 1441 del 26/03/2012 della Provincia di Lucca.***

***Nel 2013 è stata quindi presentata istanza di modifica all'Autorizzazione Integrata Ambientale D.D. 880/12, che ha comportato l'aggiornamento della stessa con DD 3744 del 29/10/2013, per la Provincia di Massa Carrara e l'aggiornamento della DD 1441/12 con DD 4570 del 16/10/2013 per la Provincia di Lucca.***

***Nel 2016 a seguito di richiesta della ditta è stato modificato il piano di monitoraggio e controllo con emissione di DD n. 611 del 17/02/2016 da parte della Regione Toscana.***

***Con DD n. 629 del 23/10/2018 della Regione Toscana è stato concluso il procedimento avviato d'ufficio, ai sensi dell'art. 29-decies del D. Lgs 152/2006, finalizzato all'accertamento del rispetto delle prescrizioni dell'AIA rilasciata con atto n. 880/2012 e smi dalla Provincia di Massa Carrara e atto n. 1441/2012 e smi della Provincia di Lucca.***

## Indice

1. PREMESSA.....	3
1.1 Finalità della relazione.....	3
1.2 Riferimenti normativi e atti.....	3
1.3 Campo di applicazione.....	3
2 INSTALLAZIONE IPPC OGGETTO DELL'ISPEZIONE.....	3
2.1 Dati identificativi del soggetto autorizzato.....	3
2.2 Descrizione dell'installazione.....	3
2.3 Assetto produttivo al momento dell'ispezione.....	4
3. ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE.....	5
3.1 Modalità e criteri dell'ispezione.....	5
3.2 Tempistica dell'ispezione e personale impegnato.....	5
3.3 Attività svolte durante la visita in sito.....	6
3.3.1 Emissioni diffuse per la ricerca di fibre di amianto.....	6
3.3.2 Monitoraggio acque sotterranee.....	7
3.3.3 Rifiuti.....	11
3.3.4 Verifica dell'adeguatezza del sistema di gestione ambientale.....	16
3.3.5 Gestione degli incidenti e anomalie.....	16
3.3.6 Esiti del campionamento conoscitivo agli sfiati della tubazione di raccolta del percolato.....	16
4. VERIFICA DEI CONTENUTI DEL REPORT ANNUALE INVIATO DAL GESTORE.....	17
4.1 CONSUMI.....	17
4.2 MONITORAGGIO RISORSE IDRICHE.....	17
4.3 MONITORAGGIO EMISSIONI ACUSTICHE.....	18
4.4 GESTIONE DEI RIFIUTI.....	19
4.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	20
5. ARCHIVIAZIONE E CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE.....	20
6. ESITI DELL'ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA.....	21

## 1. PREMESSA

### 1.1 Finalità della relazione

La presente relazione è stata redatta considerando tutte le attività che sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con lo scopo di accertare il rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo.

Le attività di controllo ordinario sono sostanzialmente riconducibili alle seguenti fasi:

1. Programmazione dell'ispezione.
2. Pianificazione dell'ispezione attraverso la redazione del Piano di Ispezione considerando la tipologia di installazione, la sua complessità e le eventuali criticità ambientali.
3. Esecuzione dell'ispezione ordinaria (secondo il Piano di Ispezione di cui al punto precedente) comprensiva della verifica documentale e delle azioni di verifica in campo e la redazione dei relativi verbali.
4. Eventuali attività di campionamento e analisi, se previste dal PMC e sulla base della relativa programmazione, con la redazione dei relativi verbali.
5. Valutazione delle evidenze derivanti dalle attività svolte con i relativi esiti o eventuali azioni di approfondimento, con eventuale trasmissione all'AC.
6. Eventuali diffide e/o comunicazioni da parte dell'AC al gestore.
7. Eventuali Comunicazioni di notizia di reato o verbali di accertamento e contestazione.
8. Eventuali verifiche in situ, se richieste dall'AC, dell'ottemperanza alle diffide di cui al punto precedente, con la redazione dei relativi verbali.
9. Redazione del rapporto di ispezione, con le eventuali azioni successive e relativa trasmissione all'AC.

L'ispezione ambientale programmata, effettuata ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha le seguenti finalità:

1. acquisizione di tutti gli elementi tecnici e documentali per la verifica del rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
2. verifica della regolarità degli autocontrolli a carico del gestore, con particolare riferimento al funzionamento dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione anche attraverso la verifica e l'acquisizione a campione dei rapporti di prova e analisi, negli stati rappresentativi di funzionamento dell'impianto;
3. verifica dell'ottemperanza agli obblighi di comunicazione prescritti in AIA;

### 1.2 Riferimenti normativi e atti

Le attività di controllo ordinario, oggetto della presente relazione, sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del citato D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del DM 24/04/2008 (decreto tariffe).

### 1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato VIII alla Parte seconda del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. soggetti ad autorizzazione regionale.

## 2. INSTALLAZIONE IPPC OGGETTO DELL'ISPEZIONE

### 2.1 Dati identificativi del soggetto autorizzato

Ragione Sociale: Programma Ambiente Apuane S.p.A.

Sede stabilimento: discarica ricadente in parte nel comune di Montignoso (MS) e in parte in comune di Pietrasanta (LU)

Gestore dell'impianto IPPC: Massimiliano Arrigoni

Referente IPPC: Gianpaolo Nadalini, tel 3480920389.

Installazione a rischio di incidente rilevante: no

Sistemi di gestione ambientale: no

### 2.2 Descrizione dell'installazione

L'impianto di discarica è autorizzato in AIA ai sensi dell'art. 29 sexies del D.Lgs 152/06 ed del D.lgs 36/03, con:

- DD Provincia di Massa 880 del 24/03/2012, aggiornata con DDP 3744 del 29/10/2013;
- DD Provincia di Lucca 1.441 del 26/3/2012, aggiornata con DDP 4570 del 16/10/2013.

Successivamente, a seguito di richiesta di modifica non sostanziale, riguardante in particolare modifiche da

apportare al piano di Monitoraggio e controllo (PMC) punti 9.3 e punti 9.4 e alla richiesta del 23/10/2015 di istanza di scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali e delle acque reflue domestiche, con DD n. 611 del 17/02/2016 la Regione Toscana ha autorizzato:

- la modifica non sostanziale richiesta in data 18/04/2015 relativa al piano di monitoraggio e controllo acque di falda di cui ai punti 9.3 e monitoraggio e controllo del percolato di cui ai punti 9.4
- la modifica non sostanziale richiesta in data 18/04/2015 relativa all'autorizzazione agli scarichi in pubblica fognatura delle acque reflue domestiche e delle acque di percolato derivanti dalla discarica.

Il progetto prevede 3 fasi di coltivazioni, ciascuna suddivisa dalla realizzazione di un nuovo fondo di impermeabilizzazione:

**fase 1 fino a quota +43 m slm, vol. 750.000 m<sup>3</sup>, per sei anni;**

**fase 2 fino a quota +68 m slm, vol. 750.000 m<sup>3</sup>, per sei anni;**

**fase 3 fino a quota +98 m slm, vol. 320.000 m<sup>3</sup>, per tre anni.**

L'impianto è autorizzato a raggiungere, in una prima fase, una quota +43 m rispetto al livello del mare ed a ricevere in D1, nel rispetto del DM 27/9/2010 che norma i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discariche per rifiuti speciali non pericolosi e nel rispetto delle prescrizioni riportate nell'allegato tecnico delle rispettive determinazioni provinciali, le seguenti tipologie di rifiuti:

Prima Fase per un totale di 750.000 m <sup>3</sup>		
190.000 m <sup>3</sup> /in 6 anni	CER 01.04.12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura dei minerali diversi da 01.04.07 e 01.04.11
	CER 01.04.13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 01.04.07
	CER 01.05.04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
	CER 01.05.07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da 01.05.05 e 01.05.06
	CER 01.05.99	rifiuti non specificate altrimenti" riferiti al rifiuto proveniente dalle perforazioni dei cantieri dell'alta velocità (codice imposto dall'AG)
150.000 m <sup>3</sup> /in 6 anni	CER 17.01.07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da 17.01.06
	CER 17.05.04	terra e roccia diversa da 17.05.03
	CER 17.05.06	fanghi di dragaggio, diversi da 17.05.05"; esclusi i fanghi provenienti da aree marine, portuali e lagunari
	CER 17.09.04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, div. 17.09.02 e 17.09.03
260.000 m <sup>3</sup> /in 6 anni	CER 17.06.05	materiali da costruzione contenenti amianto
150.000 m <sup>3</sup> /in 6 anni	CER 19.12.09	minerali (ad esempio: sabbia, rocce )

Il volume complessivo della discarica è di 1.940.000 m<sup>3</sup>. Alla quota di +25 m slm si sono raggiunti 120.000 m<sup>3</sup>.

### 2.3 Assetto produttivo al momento dell'ispezione

Durante il sopralluogo del 25/10/2018 è stata presa visione della gestione della discarica. Attualmente risulta ancora in corso la coltivazione della prima fase fino a quota + 43 m/slm.

Nella quota parte della discarica ricadente nel Comune di Pietrasanta (LU), denominato lotto Lucca, la coltivazione risulta sospesa per raggiunta quota + 43m/slm, con il conferimento del rifiuto costituito dal lastre di cemento/amianto CER 17.06.05\*. L'area si presenta ricoperta da rifiuti costituiti da marmettola e terra ed in parte con presenza di vegetazione spontanea.

Nella quota parte ricompresa nella provincia di Massa Carrara è in corso il conferimento di inerti costituiti da marmettola, terra e detriti da demolizione.

Risulta completata sul fronte EST della discarica, versante Montignoso, la realizzazione dell'argine di isolamento a contatto con il monte, costituito da un argine di argilla, telo in plastica saldato e un telo di tessuto non tessuto.

Durante il sopralluogo era in corso il conferimento di un carico di rifiuto costituito da marmettola come da formulario FIR n. 021486/16 ritirato in copia.

All'interno della discarica, in prossimità dell'ingresso è presente un piazzale asfaltato dove è posizionato un box da cantiere utilizzato come ufficio accettazione, una bilancia di tipo a bascula per la verifica del peso dei rifiuti in ingresso e alcuni box utilizzati come magazzino e ricovero attrezzi. Al momento dell'uscita degli automezzi dalla discarica viene attivato in automatico, tramite sensori, il sistema di lavaggio gomme.

Nel corpo della discarica presente un sistema di drenaggio per la raccolta del percolato che viene poi immesso nella

vasca di raccolta posizionata all'esterno dell'area di coltivazione della discarica.

Nel corso del sopralluogo del 25/10/2018 è stata osservata da tutte le tubazioni di raccolta del percolato la fuoriuscita di vapore acqueo (vedi fascicolo fotografico allegato). Si è deciso di effettuare un campionamento conoscitivo dei vapori osservati, campionamento che è stato effettuato nel corso del sopralluogo del 13/12/2018.

Per ridurre la produzione di percolato la Ditta procede alla copertura con teli impermeabilizzati di porzioni di aree di coltivazioni creando dei piccoli invasi di contenimento, le cui acque vengono utilizzate in parte per mantenere bagnate le strade interne stesse.

Le acque meteoriche dilavanti che interessano il piazzale e una parte della strada di arroccamento vengono raccolte e smaltite insieme al percolato, mentre le acque meteoriche che cadono nella prima parte della strada di accesso alla discarica e quelle intercettate dal tratto della strada di arroccamento che permette di raggiungere la parte sommitale della cava vengono immesse, tramite un sistema di raccolta, nella fossa Fiorentina.

### 3. ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE

#### 3.1 Modalità e criteri dell'ispezione

Le attività di ispezione sono state pianificate da ARPAT considerando le tempistiche dei controlli riportate nei Piani di Monitoraggio e Controllo parte integrante delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.

Dal punto di vista operativo, l'ispezione è stata effettuata secondo le seguenti fasi:

- prima dell'inizio della visita in sito il Gruppo Ispettivo è stato informato dal Gestore in merito alle procedure interne di sicurezza dell'installazione per l'accesso alle aree di interesse;
- illustrazione della genesi e delle finalità del controllo, nonché del relativo piano di ispezione;
- verifiche a campione di tipo documentale - amministrativo della documentazione inerenti gli autocontrolli e gli adempimenti previsti dall'atto autorizzativo;
- verifica della realizzazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali prescritti in AIA;
- rispondenza del complesso con quanto riportato nelle planimetrie agli atti e nell'AIA, in particolare per gli aspetti ambientali rilevanti;
- verifica degli adempimenti previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo;
- verifiche in campo al fine di raccogliere ulteriori evidenze, anche per mezzo di dichiarazioni del Gestore e rilievi fotografici;
- attività di campionamento, se previste nella programmazione, per le diverse matrici interessate (aria, acqua, ecc...) meglio descritti nel seguito.
- eventuali informazioni oggetto del controllo ordinario che il gestore ritiene possano avere carattere di confidenzialità.

Tutte le attività svolte sono riportate nei verbali di ispezione.

#### 3.2 Tempistica dell'ispezione e personale impegnato

L'ispezione si è articolata in una fase preparatoria nel quale il Gruppo Ispettivo si è riunito preliminarmente per condividere il Piano di ispezione e controllo in relazione ai contenuti dell'atto autorizzativo (Autorizzazione Integrata Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo).

La fase di esecuzione è stata articolata secondo il seguente ordine:

- Redazione del Piano di Ispezione
- Conduzione dell'ispezione con redazione dei verbali
- La visita in sito è iniziata in data 25/10/2018 e conclusa in data 13/12/2018
- Attività di campionamento

L'attività di campionamento delle acque sotterranee (piezometri e sorgenti) è stata effettuata secondo quanto dettato dall'atto 629 del 23/01/2018 della Regione Toscana, volto ad un monitoraggio più preciso sulla falda e soprattutto della presenza di organoclorurati.

I campionamenti sono stati effettuati:

- in data 28/03/2018 acque di falda; in data 04/04/2018 percolato (controllo organoclorurati)
- in data 28/06/2018 acque di falda e percolato (controllo completo)
- in data 19/09/2018 acque di falda e percolato (controllo organoclorurati)
- in data 18/12/2018 acque di falda e percolato (controllo organoclorurati)

In data 13/12/2018 è stato effettuato anche un campione di terreno da bonifica CER 170504 (terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503) proveniente da un intervento di rimozione cisterne interrato presso cantiere di bonifica area ex DEP/OFF CTT di Via Cesare Battisti (PI) finalizzato alla verifica del rispetto dei criteri di ammissibilità in discarica e classificazione di pericolosità.

È stato anche effettuato un campionamento **di tipo conoscitivo dei vapori** che fuoriescono dal sistema di drenaggio del percolato posto all'interno della discarica. Il campionamento è finalizzato alla verifica se i gas in uscita dal sistema di drenaggio possano o meno essere causa di problematiche di tipo ambientale.

Per effettuare il campionamento si è proceduto ad inserire un tubazione di aspirazione all'interno del tubo di drenaggio, di circa 200 millimetri di diametro, nella parte che fuoriesce dal piano della discarica, tamponando lo stesso in modo da captare in maniera più efficace i vapori in uscita. Per i campionamenti sono state utilizzate pompe a basso flusso, facendo gorgogliare i vapori aspirati in soluzioni adsorbenti. Per il campionamento dei Solfuri si è utilizzato il metodo interno MI/C/AVL011 rev. 2015, aspirando un volume pari a 0,345 Nm<sup>3</sup> per un tempo di 120 minuti. (rapporto di prova n°2019-4981).

Per lo screening in GC-MS è stato effettuato un campionamento per una durata di 120 minuti aspirando un volume pari a 0,4034 Nm<sup>3</sup> facendo gorgogliare in una soluzione acida ed un basica i vapori campionati. (rapporti di prova n°2019-4978 e 2019-3832).

E' stato inoltre effettuato il campionamento del COT utilizzando il metodo UNI EN 12619:2013. (rapporto di prova n° 2019-4980). La temperatura dei vapori in uscita è stata misurata facendo scendere la sonda termometrica all'interno della tubazione di drenaggio per circa 2 metri misurando una temperatura di 32 °C.

I campionamenti delle fibre aerodisperse per la determinazione dell'amianto sono stati effettuati dal settore specialistico UO RAAM nei giorni:

15/02/2018, 29/06/2018, 05/09/2018, 04/12/2018.

Per ulteriori informazioni si vedano anche i verbali del campionamento delle acque:

*N° 20180328-00280-1*

*N° 20180404-00280-1*

*N° 20180628-00189-1*

*N° 20180628-00280-1*

*N° 20180919-00280-1*

*N° 20180919-00280-2*

*N° 20181218-00280-1*

*N° 20181218-00189-1*

verbale di campionamento del rifiuto in ingresso:

N° 201812130524-01

verbale di campionamento vapori in aria:

N° 20181213-00073-1

### **3.3 Attività svolte durante la visita in sito**

#### **3.3.1 Emissioni diffuse per la ricerca di fibre di amianto**

Per la disamina dei risultati si rimanda alla allegata relazione redatta dal settore UO RAAM, di cui si riportano le conclusioni:

"I controlli effettuati da questa Agenzia nell'anno 2018 hanno previsto quattro campagne di campionamento e analisi dell'aria in tre punti diversi dell'impianto (cella, pesa e uffici) per la ricerca delle fibre di amianto aerodisperse, secondo quanto previsto dal decreto n.629/2018 della Direzione Ambiente e Energia della Regione Toscana. Le risultanze hanno mostrato valori inferiori al limite di rilevanza strumentale fissato in 0,1 ff/l in tutte le campagne e in tutte le postazioni, ossia non sono state mai rilevate fibre libere di amianto."



### 3.3.2 Monitoraggio acque sotterranee

Attività svolta:

in data 28/03/2018, 04/04/2018, 28/06/2018, 19/09/2018 e 18/12/2018 in concomitanza con gli autocontrolli della ditta, è stato eseguito un campionamento delle acque sotterranee oggetto di monitoraggio, in particolare dei piezometri Pz5, Pz6, Pz7, Pz8, Pz 10, delle sorgenti S1 e S3 e del percolato presente in discarica.

Esiti:

I risultati analitici sono riportati in tabella; i valori accettabili non si applicano al percolato:

#### Controllo del 23/03/2018 e 04/04/2018

Parametri Controllo del 23/03/2018 e 04/04/2018	UdM	Valori accettabili	Pz5	Pz6	Pz7	Pz8	Pz10	S1	S3	percolato
Clorometano	µg/L	1,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2 dicloroetilene	µg/L	60	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetano	µg/L	810	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Triclorometano	µg/L	0,15	0,17 +/- 0,09	0,03	0,03	0,01	0,39	0,01	0,04	<0,01
1,2 dicloroetano	µg/L	3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloropropano	µg/L	0,15	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,07	<0,01
Tricloroetilene	µg/L	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Bromodiclorometano	µg/L	0,17	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01
1,1,2 tricoloroetano	µg/L	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibromoclorometano	µg/L	0,13	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Tetracloroetilene	µg/L	1,1	<0,05	<0,05	0,06	0,23	<0,05	0,07	0,13	<0,05
Tribromometano	µg/L	0,3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	<0,01	<0,01
1,1,2,2 tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0

#### Controllo del 28/06/2018

Parametri Controllo del 28/6/2018	UdM	Valori accettabili	Pz5	Pz6	Pz7	Pz8	Pz10	S1	S3	percolato
Cromo	µg/L	50	<1	<1	<1	<1	2,7	<1	<1	<1
Manganese	µg/L	50	<1	3,6	1,6	<1	<1	<1	2,6	169

Parametri Controllo del 28/6/2018	UdM	Valori accettabili	Pz5	Pz6	Pz7	Pz8	Pz10	S1	S3	percolato
Ferro	µg/L	200	<15	<15	<15	<15	<15	15	18	106
Nichel	µg/L	20	<1	3,2	<1	<1	<1	<1	<1	22
Rame	µg/L	1000	<1	2,5	<1	<1	<1	<1	<1	8,0
Zinco	µg/L	3000	24	14	3,4	10	11	4,2	11	45
Arsenico	µg/L	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,6
Selenio	µg/L	10	0,3	0,2	0,3	0,3	0,7	0,3	0,3	1,1
Cadmio	µg/L	5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Antimonio	µg/L	5	<0,2	<0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	2,7
Piombo	µg/L	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Mercurio	µg/L	1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1
Cromo (VI)	µg/L		0,5	<0,3	0,3	<0,3	2,4	<0,3	<0,3	
Fluoruri	mg/L	1,5	0,16	0,14	0,36	0,40	<0,25	0,32	0,34	0,64
Solfati	mg/L	250	71,6	36,0	287	358	12,0	269	286	1180
Valore di guardia solfati*	mg/L		200		500	550		400		
Cloruri	mg/L		40,2	20,4	20,7	77,3	27,2	36,1	21,9	376
Valore di guardia cloruri*	mg/L		50		32	95		60		
Azoto ammoniacale - NH <sub>4</sub>	mg/L	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,22	<0,05	<0,05	<0,05
nitrati	mg/L		10,1	16,4	7,3	8,8	18,4	8,9	8,2	6,0
Cianuri	µg/L	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
2-clorofenolo	µg/L	180	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
3-clorofenolo	µg/L		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
4-clorofenolo	µg/L		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
2,4-diclorofenolo	µg/L	110	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
2,4,6-triclorofenolo	µg/L	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
2,4,5-triclorofenolo	µg/L		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
pentaclorofenolo	µg/L	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Clorometano	µg/L	1,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2 dicloroetilene	µg/L	60	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetano	µg/L	810	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Triclorometano	µg/L	0,15	0,26	0,09	0,04	0,05	0,50	0,08	0,05	0,01
1,2 dicloroetano	µg/L	3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloropropano	µg/L	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01



Parametri Controllo del 28/6/2018	UdM	Valori accettabili	Pz5	Pz6	Pz7	Pz8	Pz10	S1	S3	percolato
Tricloroetilene	µg/L	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Bromodiclorometano	µg/L	0,17	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	0,01	0,02	<0,01
1,1,2 tricoloroetano	µg/L	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibromoclorometano	µg/L	0,13	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Tetracloroetilene	µg/L	1,1	0,07	<0,05	0,06	0,37	<0,05	0,17	0,11	<0,05
Tribromometano	µg/L	0,3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,6	<0,01
1,1,2,2 tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Idrocarburi totali (N-esano)	µg/L	350	<50	<50	<50	110	<50	88	<50	210
Valore di guardia Idrocarburi totali*	µg/L		200		200	200		200		

\* per i questi parametri sono definiti in determina i livelli di guardia differenziati per i Pz 5, Pz 7, Pz8 e S1

#### Controllo del 19/09/2018

Parametri Controllo del 19/9/2018	UdM	Valori accettabili	Pz5	Pz6	Pz7	Pz8	Pz10	S1	S3	percolato
Clorometano	µg/L	1,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2 dicloroetilene	µg/L	60	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetano	µg/L	810	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Triclorometano	µg/L	0,15	0,19	0,05	0,03	0,04	0,47	0,05	0,05	<0,01
1,2 dicloroetano	µg/L	3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloropropano	µg/L	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Tricloroetilene	µg/L	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Bromodiclorometano	µg/L	0,17	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01
1,1,2 tricoloroetano	µg/L	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibromoclorometano	µg/L	0,13	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Tetracloroetilene	µg/L	1,1	<0,05	<0,05	0,16	0,28	<0,05	0,14	0,06	<0,05
Tribromometano	µg/L	0,3	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,13	<0,01

1,1,2,2 tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0

### Controllo del 18/12/2018

Parametri Controllo del 18/12/2018	UdM	Valori accettabili	Pz5	Pz6	Pz7	Pz8	Pz10	S1	S3	percolato
Clorometano	µg/L	1,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2 dicloroetilene	µg/L	60	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1 dicloroetano	µg/L	810	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Triclorometano	µg/L	0,15	0,10	0,03	0,02	0,02	0,30	0,03	0,02	<0,01
1,2 dicloroetano	µg/L	3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloropropano	µg/L	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Tricloroetilene	µg/L	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Bromodichlorometano	µg/L	0,17	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
1,1,2 tricoloroetano	µg/L	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibromoclorometano	µg/L	0,13	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01
Tetracloroetilene	µg/L	1,1	<0,05	<0,05	<0,05	0,28	<0,05	0,11	0,06	<0,05
Tribromometano	µg/L	0,3	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,13	0,01
1,1,2,2 tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0

sono evidenziati con il campo **rosso** i valori superiori ai limiti della parte IV allegato 5 al Titolo V, tabella 2 "Concentrazioni soglia di contaminazione delle acque sotterranee"

### Conclusioni:

Si è evidenziata presenza di triclorometano superiore alla CSC per il Pz5 ed il Pz10.

### 3.3.3 Rifiuti

Dal controllo della gestione risulta che:

I rifiuti in ingresso vengono sottoposti alla pesatura, alle verifiche documentali ed al controllo visivo.

Nella giornata del sopralluogo del 25/10/2018 erano stati conferiti presso la discarica n. 7 carichi di rifiuti di cui sono stati acquisiti i relativi formulari:

FIR	Codice CER	Peso (Kg)	Produttore
FIR 021486/2016	010413 rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	23.470	Campolonghi Italia (MS)
DEHA3360/18	191209 minerali (ad esempio sabbia e rocce)	29.990	Viter S.r.l (VA)
DEHA3314/18	191209 minerali (ad esempio sabbia e rocce)	31.380	Viter S.r.l (VA)
DEHA3307/18	191209 minerali (ad esempio sabbia e rocce)	31.160	Viter S.r.l (VA)
SFP716004/16	170504 terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	28.950	Crocetti Edilcostruzioni srl (FI)
FIR15284/17	170504 terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	30.500	Crocetti Edilcostruzioni S.r.l (FI)
FIR15288/17	170504 terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	30.630	Crocetti Edilcostruzioni S.r.l (FI)

In merito è stata acquisita anche copia dell'omologa e dei certificati analitici redatti dai rispettivi produttori di rifiuto dove risulta la classificazione di rifiuto speciale non pericoloso da inviare a smaltimento in discarica per rifiuti non pericolosi.

In data 13/12/2018 è stato eseguito un campionamento del **rifiuto in ingresso** proveniente dal cantiere di bonifica area ex DEP/OFF CTT di Via Cesare Battisti (PI), CER 170504 (terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503), formulario n. FIR18060/17. Dall'esame del certificato analitico ritirato in copia, rapporti di prova n.18/2442/1 e n. 18/2442/2 risulta che i valori ricercati confermano la classificazione del rifiuto come non pericoloso.

I rapporti di prova ARPAT sono disponibili; è stata verificata la classificazione del rifiuto da parte dell'apposito Gruppo operativo di ARPAT; **gli esiti della classificazione confermano la non pericolosità del rifiuto.**

La ditta effettua annualmente dei rilevamenti topografici che fornisce in allegato al documento di sintesi annuale e che certificano il rispetto delle quote. ARPAT non possiede competenze e strumentazioni che permettano una analisi più approfondita. Si rimanda pertanto all'Ente autorizzativo di competenza ogni valutazione sul rispetto del limite quantitativo prescritto.

Il percolato attraverso una rete di captazione viene convogliato all'interno di una vasca di circa 400 m<sup>3</sup> posizionata all'esterno del bacino di coltivazione della discarica. Al momento, anche se la Società è autorizzata allo scarico nella pubblica fognatura come da autorizzazione DD n. 611 del 17/02/2016 da parte della Regione Toscana, il percolato viene smaltito come rifiuto ad impianti autorizzati.

A seguito della notifica della D.D. n. 629 del 23/01/2018 rilasciata dalla Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore bonifiche e autorizzazioni rifiuti, avente per oggetto: "Discarica per rifiuti non pericolosi con bacino dedicato all'amianto, sita in Comune di Montignoso (MS) Comune di Pietrasanta (LU), loc. Fornace/Porta. Gestore Programma Ambiente Apuane SpA. Provvedimento conclusivo del procedimento avviato d'ufficio, ai sensi dell'art. 29-decuis del D. Lgs. 152/06, finalizzato all'accertamento del rispetto delle prescrizioni dell'AIA rilasciata con atto n. 880/2012 e smi dalla Provincia di Massa e atto n. 1441/2012 e smi della Provincia di Lucca", tra le altre prescrizioni, a partire dalla data di notifica della stessa, dal giorno 26/01/2018 la Società ha **sospeso il conferimento dei rifiuti diversi dagli inerti**, al fine di garantire al 2018 il rispetto dei quantitativi dei rifiuti conferiti nelle percentuali autorizzate.

La ditta ha presentato la dimostrazione dell'avvenuta notifica del provvedimento datata 25/01/2018.

#### **Analisi documentazione acquisita sulla gestione dei rifiuti:**

##### MUD 2018 riferito alla gestione dei rifiuti del 2017

La ditta compila ogni anno due **MUD**, uno per i rifiuti stoccati e prodotti nella quota parte ricadente nella Provincia di Lucca ed uno per i rifiuti stoccati e prodotti nella quota parte ricadente nella Provincia di Massa Carrara. Di seguito sono riportati i dati elaborati dal MUD 2018:

### Area competenza LU

Scheda RIF	Codice CER	Descrizione	q.tà ricevuta terzi Kg	q.tà prodotta Kg	q.tà conferita a terzi Kg	Destinazione e/o operazione smaltimento
1	010413 solido non polv.	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	2.268.420			Operazione smaltimento D1
2	010413 fangoso/ palabile	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	1.718.780			Operazione smaltimento D1
3	170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	11.565.390			Operazione smaltimento D1
4	170506 fangoso/ palabile	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505	351.450			Operazione smaltimento D1
5	170506 solido non polv.	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505	1.287.050			Operazione smaltimento D1
6	170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	13.483.030			Operazione smaltimento D1
7	170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli.....	4.569.480			Operazione smaltimento D1
8	190703	Percolato di discarica diverso da quello di cui alla voce 190702		2.974.150	2.974.150	Acque Industriali S.r.l (PI) Gida SpA (PO) SAI S.r.l Servizi Ambientali Industriali (LI)
9	191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	4.889.210			Operazione smaltimento D1

### Area competenza MS

Scheda RIF	Cod. CER	Descrizione	q.tà ricevuta Kg	q.tà prodotta Kg	Giacenza al 31/12	q.tà conferita a terzi Kg	Destinazione
1	150106	Imballaggi materiali misti		1.500	1.500		
2	170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	9.563.080				Operazione smaltimento D1
3	170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	1.618.720				Operazione smaltimento D1
4	190703	Percolato di discarica diverso da quello di cui alla voce 190702		3.530.490		3.517.890	SAI S.r.l Servizi Ambientali Industriali (LI) Acque Industriali S.r.l (PI) Gida SpA - (PO) Acque Industriali S.r.l (PI) SAI srl Servizi Ambientali Industriali (LI)
5	191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	1.474.240				Operazione smaltimento D1

Dall'esame della scheda RIF n. 4, relativa alla produzione del percolato nell'area di competenza MS, **i valori riportati risultano diversi tra la quantità prodotta e quella conferita a terzi**. Per tale discordanza è stata irrogata alla società **una sanzione amministrativa**.

Come già evidenziato nel controllo degli anni precedenti i limiti quantitativi prescritti in autorizzazione, sono definiti in volume (m<sup>3</sup>) in sei anni di attività, mentre dalla documentazione ufficiale (formulari e MUD) si ricavano i valori in peso (kg), che prevedono una tempistica annuale; questo non consente al momento di verificare il rispetto delle quantità conferite in discarica ed autorizzate.

In merito alla gestione dei rifiuti conferiti presso la discarica, nella DD n.3744/13 della Provincia di Massa Carrara

viene prescritto:

- che il quantitativo di rifiuti inerti conferiti in discarica deve essere pari al 70% in peso del quantitativo totale dei rifiuti conferiti
- che il conferimento dei fanghi sia al massimo pari ad una percentuale del 10% in peso rispetto al rifiuto totale conferito in un anno.

Dai dati del MUD 2018, riferiti all'attività del 2017, è possibile costruire la seguente tabella:

Tab.1 - Verifica percentuali rifiuti in ingresso – Anno di riferimento 2017						
		CER	Descrizione	Kg conferiti		% sul totale in ingresso
<b>Inerti</b>	Massa	010413 solido	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	2.268.420		
	Massa	010413 fangoso	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	1.718.780		
	Massa	170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	21.128.470		
	Massa	170904	Rifiuti misti dell' attività di costruzione e demolizione diversi da quelli.....	4.569.480		
	Massa	191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	6.363.450		
			Totale Kg		36.048.600	<b>68</b>
<b>Fanghi</b>	Massa	170506	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui....		1.638.500	<b>3</b>
<b>Amianto</b>	Massa	170605	Materiali da costruzione contenenti amianto		15.101.750	<b>29</b>
			<b>Totale rifiuti in ingresso anno 2017</b>		<b>52.788.850</b>	

**Anche per l'anno 2017 non risulta rispettata la prescrizione relativa all'ingresso degli inerti, in quanto entrati per una percentuale pari al 68 %, inferiore al 70 % previsto in autorizzazione.**

E' invece rispettata la prescrizione relativa ai fanghi che non possono eccedere il 10% del totale dei rifiuti in ingresso. Considerato che, con marzo 2018, risulta scaduto il periodo temporale della prima fase di coltivazione della discarica prevista in autorizzazione fino a quota + 43m slm e tenendo conto dei quantitativi di rifiuto conferiti nei sei anni dal 2012 al 2018, è possibile elaborare le seguenti tabelle:

TAB. 2 - RIEPILOGO RIFIUTI CONFERITI PER TIPOLOGIA E ANNO – dati MUD								
Cod. CER	Descrizione		Anno 2012 q.tà ricevuta Kg	Anno 2013 q.tà ricevuta Kg	Anno 2014 q.tà ricevuta Kg	Anno 2015 q.tà ricevuta Kg	Anno 2016 q.tà ricevuta Kg	Anno 2017 q.tà ricevuta Kg
010413 solido non polv.	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	LU		292.950	979.540		375.310	2.268.420
		MS		18.206.970	2.856.140	1.635.890	1.016.930	
010413 fangoso / palabile	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	LU	3.236.670	2.526.820	9.450.250		1.188.760	1.718.780
		MS	43.264.330	25.502.680	14.294.380	11.499.010	3.158.190	
170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	LU	984.470				15.305.230	11.565.390
		MS	33.163.280	20.500.210	17.683.190	8.909.120	17.218.610	9.563.080
170506	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505	LU		1.107.070				1.638.050
		MS	2.470.940	1.458.270	516.510	374.240		
170904	Rifiuti misti dell' attività di costruzione e demolizione diversi da quelli.....	LU					520.750	4.569.480
		MS			545.460	137.990	3.000	
191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	LU					2.625.310	4.889.210
		MS		327.830	100.720	297.260	8.548.940	1.474.240
170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	LU	19.592.000	22.499.990	18.718.120		8.390.440	13.483.030
		MS	2.263.580	19.788.820	29.043.270	29.832.610	16.420.810	1.618.720

- in blu sono riportati i quantitativi di rifiuti conferiti in discarica quota parte compresa nel Comune di Pietrasanta
- in nero sono riportati i quantitativi di rifiuti conferiti in discarica quota parte compresa nel Comune di Montignoso

TAB. 3 - Verifica percentuali rifiuti in ingresso – Anno di riferimento dal 2012 al 2017						
		CER	Descrizione	Kg conferiti		% sul totale in ingresso
<b>Inerti</b>	Massa	010413 solido	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	23.715.930		
	Lucca	010413 solido	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	3.916.220		
	Massa	010413 fangoso	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	97.718.590		
	Lucca	010413 fangoso	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	18.121.280		
	Massa	170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	107.037.490		
	Lucca	170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	27.855.090		
	Massa	170904	Rifiuti misti dell' attività di costruzione e demolizione diversi da quelli.....	686.450		
	Lucca	170904	Rifiuti misti dell' attività di costruzione e demolizione diversi da quelli.....	5.090.230		
	Massa	191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	10.748.990		
	Lucca	191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	7.514.520		
			<b>Totale Kg</b>		302.404.790	<b>62%</b>
<b>Fanghi</b>	Massa	170506	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui....	4.819.960		
	Lucca	170506	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui....	<b>2.745.570</b>		
			<b>Totale Kg</b>		7.565.530	<b>1%</b>
<b>Amianto</b>	Massa	170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	98.967.810		
	Lucca	170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	82.683.580		
			<b>Totale Kg</b>		181.651.390	<b>37%</b>
			<b>Totale rifiuti conferiti</b>	<b>Kg</b>	<b>491.621.710</b>	

TAB. 4 - Verifica percentuali rifiuti in ingresso – Anno di riferimento dal 2012 al 30 marzo 2018						
		CER	Descrizione	Kg conferiti dal 2012 al 2017	Kg conferiti dal 1/1 al 30/3 - 2018	% sul totale in ingresso
<b>Inerti</b>	Massa	010413 solido	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	23.715.930	1.080.170	
	Lucca	010413 solido	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	3.916.220		
	Massa	010413 fangoso	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	97.718.590		
	Lucca	010413 fangoso	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da 010407	18.121.280		
	Massa	170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	107.037.490	1.671.190	
	Lucca	170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	27.855.090		
	Massa	170904	Rifiuti misti dell' attività di costruzione e demolizione diversi da quelli.....	686.450	357.010	
	Lucca	170904	Rifiuti misti dell' attività di costruzione e demolizione diversi da quelli.....	5.090.230		
	Massa	191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	10.748.990	4.794.610	

**TAB. 4 - Verifica percentuali rifiuti in ingresso – Anno di riferimento dal 2012 al 30 marzo 2018**

	Lucca	191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	7.514.520			
			<b>Totale Kg</b>	<b>302.404.790</b>	<b>7.902.980</b>	<b>310.307.770</b>	<b>62%</b>
<b>Fanghi</b>	Massa	170506	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui....	4.819.960			
	Lucca	170506	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui....	<b>2.745.570</b>			
			<b>Totale Kg</b>	<b>7.565.530</b>		<b>7.565.530</b>	<b>1,5%</b>
<b>Amianto</b>	Massa	170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	98.967.810	1.484.470		
	Lucca	170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	82.683.580			
			<b>Totale Kg</b>	<b>181.651.390</b>	<b>1.484.470</b>	<b>183.135.860</b>	<b>36,5%</b>
			<b>Totale rifiuti conferiti Kg</b>			<b>501.009.160</b>	

Come si può vedere dall'esame della tabella n.4, dove sono riportati i quantitativi di rifiuto conferiti in discarica dal 2012 al 30 marzo 2018, data di scadenza temporale della prima fase di coltivazione, **non sono state rispettate le prescrizioni previste nell'atto autorizzativo (70/30) non solo con cadenza annuale, ma anche al termine dei sei anni di coltivazione. Per tale violazione è stata effettuata comunicazione all'A.G.**

Nella DD n. 629 del 23/01/2018 della Regione Toscana, nell'allegato n. 2 relativo alla fase dell'istruttoria, viene citata una nota con la quale il gestore Programma Ambiente Apuane, fra le altre cose, ipotizza un peso specifico di 0,7 t/m<sup>3</sup> per gli RCA (rifiuti contenenti amianto), valore ottenuto in base ad una media degli RCA conferiti in discarica, e di 1,5 t/m<sup>3</sup> per le restanti tipologie di rifiuti.

Tenendo conto quanto proposto dal gestore, la stima in metri cubi dei rifiuti conferiti fino al 31/03/2018 è quella riportata nella tabella seguente:

Rifiuti conferiti	Quantità (t)	Pesi specifici	m <sup>3</sup>
Inerti/fanghi	317.873,300	1,5 t/m <sup>3</sup>	211.915,533
RCA – CER 170605	183.135,860	0,7t/m <sup>3</sup>	261.622,657
		<b>Totale m<sup>3</sup></b>	<b>473.538,190</b>

Utilizzando i pesi specifici di riferimento proposti dalla Società rispetto ai quantitativi di rifiuto conferito nella prima fase di coltivazione, risulta che al 31/03/2018 sono stati raggiunti e superati i quantitativi autorizzati nell'atto autorizzativo per il rifiuto RCA (CER 170605) che erano stati fissati in 260.000 m<sup>3</sup>.

Pertanto per il completamento della prima fase di coltivazione della discarica, stimato in 750.000 m<sup>3</sup>, dovranno essere ammessi soltanto rifiuti diversi da RCA - CER 170605.

## REGISTRO CARICO-SCARICO

La ditta utilizza quattro registri di carico scarico rifiuti su supporto informatico. I registri sono suddivisi due per la Provincia di Lucca e due per la Provincia di Massa Carrara. Per ciascuna Provincia uno è compilato per i rifiuti prodotti ed uno per i rifiuti gestiti conto terzi.

Al momento del sopralluogo erano in uso solo due registri di c/s relativi alla gestione della quota parte compresa nella Provincia di Massa Carrara, in quanto la gestione della quota parte compresa nella Provincia di Lucca è sospesa per raggiunti limiti di quota + 43m/slm.

Dalla verifica della stampa del registro di c/s risultano come ultime annotazioni per i conferimenti in ingresso ultimo carico del 25/10/2018 e n. oper. 1202.

Nel registro di c/s vengono riportate solo le annotazioni di presa in carico del rifiuto in ingresso in discarica con operazione D1 in quanto i rifiuti, una volta conferiti in discarica, permangono definitivamente in impianto.

Durante il sopralluogo del 25/10/2018 sono state acquisite copie dei registri di c/s dei rifiuti in ingresso relative al mese di gennaio 2018 per verificare la quantità di rifiuto CER 170605 (Materiali da costruzione contenenti amianto) ritirato nel periodo.

Per l'anno 2017 risulta prodotto dalla propria attività il rifiuto costituito da Imballaggi materiali misti CER 150106 e percolato di discarica CER 190703.

Come già evidenziato nel controllo AIA degli anni precedenti il limite quantitativo in ingresso indicato in autorizzazione è riferito a volume/sei anni, i nostri conteggi si basano su un confronto annuale degli ingressi ricavati



dai dati MUD e riferiti in peso, si rimanda alla Regione ogni valutazione di merito.

### **3.3.4 Verifica dell'adeguatezza del sistema di gestione ambientale**

La verifica del sistema di gestione ambientale non è stata effettuata.

### **3.3.5 Gestione degli incidenti e anomalie**

Il Gestore non ha comunicato incidenti o anomalie nel corso del 2018.

### **3.3.6 Esiti del campionamento conoscitivo agli sfiati della tubazione di raccolta del percolato**

L'analisi dell'aria campionata degli sfiati osservati dalla tubazione di raccolta del percolato nel punto più alto della discarica ha fornito, alla ditta, i seguenti risultati dei composti quantificabili:

Cloroformio:	0,067 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$
1,2 dicloroetano:	0,157 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$
1,2-dicloropropano:	0,171 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$

Sono inoltre risultati presenti anche tracce non quantificabili di Bromodiclorometano, dibromoclorometano e bromoformio per una concentrazione totale, comprensiva anche delle concentrazioni già riportate nella precedente tabella, pari a 0,575  $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ .

Questi valori di concentrazione possono essere confrontati solo con livelli "indicativi", presi a raffronto da altri studi in letteratura, non esistendo ancora per questi composto organo-alogenati limiti cogenti di riferimento per la qualità dell'aria.

I valori riscontrati per i composti 1,2-diclorometano e 1,2-dicloropropano risultano, ad esempio, ampiamente inferiori (circa 4 ordini di grandezza) ai limiti in concentrazione applicabili qualora tali composti fossero presenti in una emissione convogliata (rispettivamente di 5  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  e 30  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ); anche una stima del carico di massa produce valori di molto inferiori alle soglie di rilevanza di cui al Dlgs 152/06.

Il cloroformio per la Environmental Protection Agency è ritenuto probabile cancerogeno per l'uomo. Il livello stabilito per esposizioni croniche prive di effetti negativi sulla salute è pari a 300  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  per effetti cronici non cancerogeni (<http://www.epa.gov/ttn/atw/hlthef/chlorofo.html>).

Si tratta in ogni caso di sostanze volatili. La loro presenza in aria, anche a livello di tracce, potrebbe essere associata alla originaria presenza delle stesse nell'acqua che rimane intrappolata in un fango. Si consideri che i fanghi sono ricchi di sostanza organica che, in ambiente anaerobico, tende a degradarsi con reazioni di natura esotermica, innescando un meccanismo per cui localmente si raggiungono temperature che favoriscono la parziale vaporizzazione dell'acqua di imbibizione del fango, trascinando con sé le sostanze volatili eventualmente presenti.

I vapori caldi tendono a sfuggire dalla superficie della discarica e, raggiungendo l'esterno a temperature diverse dall'aria ambiente condensano, determinando il fenomeno della nebbia. In questa ipotesi, il sistema di drenaggio del percolato, che corre lungo e dentro il corpo della discarica, può costituire un percorso preferenziale per la fuoriuscita dei vapori.

Non è stata evidenziata la presenza di solfuro nei vapori (valore <0,05  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ), mentre sono stati riscontrati valori di COT (carbonio organico totale) pari a 75  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ .

Il valore di COT dà una indicazioni sui quantitativi di sostanza organica presente nello sfiato; non è valutabile immediatamente la sua criticità, in quanto il raffronto con le emissioni convogliate non è immediato.

Nelle emissioni convogliate infatti sono previsti valori limite che possono essere sia più bassi che più alti del valore riscontrato, ed il valore del limite è rapportato alle caratteristiche odorigene dell'emissione. In questo caso non sono state evidenziate caratteristiche particolarmente odorigene.

#### 4. VERIFICA DEI CONTENUTI DEL REPORT ANNUALE INVIATO DAL GESTORE

Con nota prot. 31156 del 22/05/2018, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ARPAT, il **rapporto annuale di esercizio dell'installazione** relativo all'anno 2017, relazionando sui punti seguenti:

##### 4.1 CONSUMI

Consumo di acqua.

È riportata il consumo di acqua da acquedotto e dai pozzi Pz1 e Pz5, utilizzata per i servizi all'impianto.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017
Acqua da acquedotto (m³)	322	358	57	35	44	25	36	38
Acqua dal pozzo Pz5			522	765	1603	526	788	280
Acqua dal pozzo Pz1				1224	769	332	245	475
totale			1363	2024	2416	883	1069	793

\* dati comunicati dalla ditta con lettera prot. n. 26801 del 12/04/2018

Consumi energetici

È riportato il consumo di energia elettrica. L'andamento annuale è il seguente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Energia elettrica (KWh)	41138	32484	35404	40840	37564	9887	26691	22903

Consumi di gasolio per autotrazione

È riportato in tabella il consumo di combustibile usato dagli automezzi nello svolgimento delle attività:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gasolio per autotrazione (litri)	25044	31482	25319	37072	43738	34775	27254	27716

##### 4.2 MONITORAGGIO RISORSE IDRICHE

###### Acque di falda

La ditta riporta negli allegati 6 e 7 i risultati analitici dei monitoraggi delle acque di falda su 7 punti di prelievo (Pz5, Pz6, Pz7, Pz8, Pz10, S1, S3) effettuati in data 17/03/2017, 23/06/2017, 11/10/2017, 22/12/2017.

**I controlli sono stati effettuati in base al Piano di monitoraggio e controllo approvata con DD n° 611 del 17/02/2016.**

La rete di monitoraggio attualmente approvata è composta da tre punti posti a monte dell'area di discarica: Pz6, Pz10 ed S3 e quattro punti a valle: Pz5, Pz7, Pz8 ed S1. I pozzi Pz1 e Pz9 sono utilizzati esclusivamente per il monitoraggio della piezometria del sito.

I punti controllati con i limiti di guardia nel piano di monitoraggio sono:

Pz5, posto a sud sud-ovest dell'impianto all'interno dell'anfiteatro roccioso

Pz7, posto a sud dell'impianto all'esterno dell'anfiteatro, a monte della Fossa Fiorentina

Pz8, posto a valle dell'impianto, all'interno dell'area dell'ex Lago di Porta

S1, posta a sud-sud est dell'impianto all'esterno dell'anfiteatro nell'area della Porta Beltrame.

Non sono stati evidenziati superamenti dei limiti di guardia nei punti di monitoraggio posti a valle della discarica.

Nei punti di monitoraggio posti a monte della discarica si sono avuti minimi scostamenti sui parametri temperatura e alcalinità.

In tutti i punti di prelievo, nel controllo di ottobre 2017, è stata confermata la presenza di composti organici alogenati, come di seguito riportato:

Parametri	UdM	Valori accettabili	Pz5	Pz6	Pz7	Pz8	Pz10	S1	S3
Clorometano	µg/L	1,3	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,1 dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,2 dicloroetilene	µg/L	60	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,1 dicloroetano	µg/L	810	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Triclorometano	µg/L	0,15	0,16	0,04	0,024	0,02	0,34	0,036	0,022
1,2 dicloroetano	µg/L	3	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,2 dicloropropano	µg/L	0,15	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Tricloroetilene	µg/L	1,5	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bromodichlorometano	µg/L	0,17	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	<0,010	0,012	<0,010
1,1,2 tricoloroetano	µg/L	0,2	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibromoclorometano	µg/L	0,13	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Tetracloroetilene	µg/L	1,1	<0,050	<0,050	0,072	0,23	<0,050	0,15	0,085
Tribromometano	µg/L	0,3	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,0085	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,1,2,2 tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,2 dibromoetano	µg/L		<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0
1,2,3 tricloropropano	µg/L		<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	<0,0005 0	0,0022
Sum organoalogenati	µg/L	10	0,16	0,04	0,096	0,25	0,34	0,18	0,11

Per i punti a monte Pz6, Pz10 ed S3 non sono stati individuati i livelli di guardia in quanto per questi dovrà essere monitorata solo la qualità nel tempo.

Sono state rilevate anche le quote piezometriche (valori mensili riportati nell'allegato 5), per il PZ8 (pozzo artesiano) sono state rilevate le quote del vicino Pz8bis realizzato allo scopo.

#### LIVELLO FALDA PIEZOMETRI DI MONITORAGGIO 2017

PIEZOMETRO	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
PZ 1 (solo freat.)	4,55	4,58	4,56	4,96	4,82	4,68	4,65	4,60	4,57	4,54	4,50	4,55
PZ 5 (V)	22,45	22,50	20,00	21,05	20,85	nd	20,84	20,80	20,78	22,49	22,47	22,38
PZ 6	64,05	64,20	64,12	64,10	63,95	63,94	63,94	63,80	63,76	nd	64,20	63,80
PZ 7 (V)	5,80	5,85	5,75	5,75	5,75	5,75	5,65	5,61	5,60	nd	5,88	5,72
PZ 8 Bis (V)	1,05	1,05	0,98	0,96	0,95	0,94	0,98	1,10	1,22	1,68	1,72	0,90
PZ9 (solo freat.)	0,98	0,95	0,07	0,95	0,98	0,95	0,94	0,90	0,95	1,68	1,68	1,70
PZ 10	103,50	104,00	104,50	104,05	103,95	103,63	100,00	100,00	102,00	104,83	104,33	104,20

### 4.3 MONITORAGGIO EMISSIONI ACUSTICHE

La Ditta presenta un Documento tecnico sul monitoraggio acustico datato 13/02/2017 e redatto dal TCAA Dario Castagna. Il TCAA ha eseguito rilievi fonometrici di rumore ambientale e residuo in punti analoghi a quelli monitorati negli anni precedenti e sulla base dei rilievi effettuati afferma il rispetto dei valori limite per le classi acustiche interessate (CLASSE IV e CLASSE III). Dal confronto con i valori misurati in precedenza non si riscontra nella zona un aggravamento dell'impatto acustico della Ditta.

## 4.4 GESTIONE DEI RIFIUTI

### RIFIUTI GESTITI SUL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

#### Flusso di rifiuti in ingresso

Codice CER	Descrizione	Quantitativo (Kg)							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
01 04 13	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversa da quella di cui alla voce 01 04 07	0	9.556.860	43.264.330			13.134		0
17 05 04	Terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	18.483.540	30.394.740	33.163.280			8.909		9563080
17 05 06	Fanghi di dragaggio, diversi da quelli di cui alla voce 17 05 05	0	5.217.920	2.470.940			374.240		0
17 06 05	Materiali da costruzioni contenente amianto	6.852.020	1.828.540	2.263.580			29.832.610		1618720
17 09 04	Rifiuti misti dalle attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03.						137.990		0
19 12 09	Minerali (es. sabbie, rocce)						297.260		1474240

#### Flusso di rifiuti in uscita

Codice CER	Descrizione	Destinazione	Quantitativo (Kg)							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
19 07 03	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	Smaltimento	11.948.480	6.342.080	12.765.580			3.353.310		3517890
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Recupero	12.400	15.990	6.030			7.480,00		1500

### RIFIUTI GESTITI NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI LUCCA

#### Flusso di rifiuti in ingresso

Codice CER	Descrizione	Quantitativo (Kg)							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
01 04 13	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversa da quella di cui alla voce 01 04 07	38.983.880	2.692.153	3.236.670					3.987.200
17 05 04	Terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	0	0	984.470					11.565.390
17 06 05	Materiali da costruzione contenenti amianto	0	0	19.592.120					13.483.030
17 05 06	Fanghi di dragaggio, diversi da quelli di cui alla voce 17 05 05								1.638.500
17 09 04	Rifiuti misti dalle attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03.								4.569.480
19 12 09	Minerali (es. sabbie, rocce)								4.889.210

#### Flusso di rifiuti in uscita:

Codice CER	Descrizione	Destinazione	Quantitativo (Kg)							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
19 07 03	Percolato di discarica,	Smaltimento	10.309.740	5.679.040	2.459.550			2.106.400		2.979.350

	diverso da quello di cui alla voce 19 07 02									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I rifiuti sono stati ammessi in discarica mediante procedura di omologa previa analisi di caratterizzazione della natura del rifiuto e controllo analitico (sono riportati in allegato i risultati delle prove effettuate).

Da DD della Provincia n. 3744/2013 del 29/10/12 è richiesta un'analisi trimestrale, l'allegato 7 al report riporta le analisi eseguite nelle date 17/03/2017, 23/06/2017, 11/10/2017 e 22/12/2017. Il percolato è stato smaltito.

Nella tabella seguente sono riportati i dati ottenuti relativamente ai composti organoclorurati nei campioni di percolato.

Parametri	UdM	Percolato 17/03/2017	Percolato 23/06/2017	Percolato 11/10/2017	Percolato 22/12/2017
Clorometano	µg/L	0,12	<0,050	<0,050	<0,050
Cloruro di vinile	µg/L	<0,01	<0,010	<0,01	0,017
1,1 dicloroetilene	µg/L	<0,005	<0,0050	<0,005	0,01
1,2 dicloroetilene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,041
1,1 dicloroetano	µg/L	<0,01	<0,010	<0,01	0,016
Triclorometano	µg/L	<0,01	<0,010	<0,010	0,028
1,2 dicloroetano	µg/L	0,13	<0,0050	<0,005	0,038
1,2 dicloropropano	µg/L	0,041	<0,0050	<0,005	0,042
Tricloroetilene	µg/L	<0,01	<0,010	<0,01	0,012
Bromodiclorometano	µg/L	<0,01	<0,010	<0,01	0,012
1,1,2 tricoloroetano	µg/L	<0,01	<0,010	<0,01	0,012
Dibromoclorometano	µg/L	<0,01	<0,010	<0,01	0,015
Tetracloroetilene	µg/L	<0,05	<0,050	<0,05	<0,050
Tribromometano	µg/L	<0,005	0,017	0,0079	0,011
1,1,2,2 tetracloroetano	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	0,012
Esaclobutadiene	µg/L	<0,005	<0,010	<0,01	<0,010
1,2 dibromoetano	µg/L	<0,0005	<0,00050	<0,0005	0,0089
1,2,3 tricloropropano	µg/L	<0,0005	<0,00050	<0,005	0,0088
Sommatoria organoalogenati	µg/L	0,25	0,04	0,05	0,11

#### 4.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nell'allegato n. 1 al report sono riportati i risultati delle analisi dei campionamenti di fibre (con particolare riferimento agli asbestiformi) in ambienti di lavoro effettuate in data 17/05/2017 e 18/12/2017. In tutte le postazioni monitorate il valore delle concentrazioni è al di sotto del limite indicato dal D.Lgs.81/08 e nel DM 6/09/94.

#### 5. ARCHIVIAZIONE E CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

Tutta la documentazione acquisita durante la visita in sito è in copia ed è conservata presso il dipartimento Provinciale ARPAT di Massa Carrara. È stata prodotta la seguente documentazione:

- verbali di campionamento:  
N° 20180328-00280-1

N° 20180404-00280-1  
N° 20180628-00189-1  
N° 20180628-00280-1  
N° 20180919-00280-1  
N° 20180919-00280-2  
N° 20181218-00280-1  
N° 20181218-00189-1  
N° 20181213-00524-1  
N° 20181213-00073-1

- verbali di ispezione:  
N° 205 del 25/10/2018
- Rapporti di prova:  
N° 2019-3832  
N° 2019-4980,  
N° 2019-4978,  
N° 2019-4981  
N° 2019-3648  
N° 2019-638

## 6. ESITI DELL'ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

### Gestione dei rifiuti

1. Dall'esame della scheda RIF n. 4 del MUD 2018, relativa alla produzione del percolato nell'area di competenza MS, i valori riportati risultano diversi tra la quantità prodotta e quella conferita a terzi. Per tale discordanza è stata elevata **una sanzione amministrativa**.
2. Risultano non rispettate le percentuali di conferimento rifiuti nei rapporti tra rifiuti inerti e rifiuti contenenti amianto previsti in autorizzazione, rispettivamente in 70% e 30%, sia per l'anno 2017 (tab.1), che per i sei anni di coltivazione della discarica fino al 30/03/2018(tab.4). **Questo ufficio ha proceduto pertanto ad inviare informativa all'A.G.** non si è proceduto alla applicazione della procedura di estinzione dei reati ex artt. 318-bis e ss, Parte VI-bis, D.Lgs. 152/2006 in quanto, considerato che i fatti accertati sono già stati segnalati all'Autorità Giudiziaria si è ritenuto che tale comunicazione possa costituire un proseguo di indagine rispetto a quanto comunicato precedentemente. In merito all'applicabilità della procedura estintiva dei reati si è rimessa comunque ogni ulteriore valutazione alla AG. Si rimette inoltre alla valutazione della Regione Toscana quanto riportato al punto 3 della DD. n. 629/2018 della Regione Toscana.
3. Nella tab. 4 viene considerato come scadenza del periodo temporale di coltivazione della prima fase prevista in sei anni, la data del 30 marzo 2018. Come verificato durante il primo sopralluogo del 25/10/2018 era ancora in corso di coltivazione il completamento della prima fase con ritiro di solo rifiuti inerti; agli atti di questa Agenzia non risultano in merito rilasciate proroghe per tali attività. **Si richiede quindi alla Autorità Competente Regione Toscana una valutazione sulla validità della Autorizzazione in corso, in cui è specificato che la prima fase di coltivazione della discarica ha scadenza al 30/03/2018, al fine di procedere per gli atti di competenza.**
4. La classificazione del rifiuto campionato ha confermato la sua non pericolosità.

### Acque sotterranee

Sono stati eseguiti i controlli trimestrali sulla presenza di organoclorurati nelle acque sotterranee con campionamento delle acque sotterranee oggetto di monitoraggio, in particolare dei piezometri Pz5, Pz6, Pz7, Pz8, Pz 10, delle sorgenti S1 e S3 e del percolato presente in discarica. È stata confermata la presenza di triclorometano, con valori superiori alle CSC nel Pz10 nei quattro controlli e nel Pz5 in tre controlli su quattro.

**Per la conclamata e costante presenza di composti organoalogenati nei piezometri di controllo della falda siti nell'area di proprietà della Programma Ambiente Apuane si ritiene che La Regione Toscana debba attivare il percorso previsto dall'Art 244 del Dlgs 152/06.**

**Analisi conoscitiva dei vapori che fuoriescono dal sistema di drenaggio del percolato.**

Le analisi condotte a scopo conoscitivo su tali sfmati hanno dato i risultati riportati nei rapporti di prova allegati. La presenza di tracce di composti organoalogenati necessita di ulteriori conferme e valutazioni. **Considerate le concentrazioni riscontrate non si ritiene che le stesse possano comportare problematiche di tipo ambientale.**

### Monitoraggio amianto aerodisperso

Si riportano di seguito le conclusioni tratte dalla relazione del Settore UORAM allegata:

*"I campionamenti di aria effettuati in discarica da febbraio a dicembre 2018 non mostrano la presenza di fibre di amianto, ma va certamente tenuto conto del fatto che, nel periodo del monitoraggio, il conferimento di MCA era sospeso e che il fronte dell'ultima messa a dimora di tali materiali era già coperto.*

*Si evidenzia che abbiamo segnalato che il laboratorio ARYA S.r.l., che ha eseguito il campionamento in doppio con ARPAT a febbraio, non era iscritto nella lista del Ministero della Salute riportante i laboratori qualificati per l'esecuzione delle analisi dell'amianto, ai sensi del DM 14/05/96, né per la tecnica di cui all'allegato 2A (MOCF), né per la tecnica di cui all'allegato 2B (SEM) del DM 06/09/94 e non risultava, pertanto, idoneo all'esecuzione delle analisi dei filtri prelevati.*

*Per questo motivo il gestore ha deciso di avvalersi successivamente del laboratorio di Ambiente S.p.A. qualificato per alcune analisi dell'amianto e per il campionamento, accreditato ma non qualificato fino alla fine del 2018 per l'analisi in SEM di cui all'Allegato 2B del DM 06/09/94. Il laboratorio ha quindi incaricato un laboratorio presumibilmente qualificato delle analisi, ma deve fornire i rapporti di prova originali, non essendo ammessa la sottoscrizione di una analisi che non è stata condotta sotto la propria responsabilità.*

*Infine, l'attività condotta mostra che in assenza di conferimenti non sono presenti in aria fibre di amianto; si propone pertanto che l'attività di verifica venga ripresa all'inizio dei conferimenti e, a completamento della documentazione pervenuta, siano trasmessi i dati mancanti e i rapporti di prova originali sulle analisi affidate all'esterno da Ambiente S.p.A."*

### TABELLA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

#### Non Conformità e proposte di azioni di miglioramento

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo	Note
1	Gestione rifiuti	Non sono rispettate le percentuali prescritte nei rapporti tra rifiuti inerti e rifiuti contenenti amianto previsti in autorizzazione, rispettivamente in 70% e 30%.	Non conformità	Per le irregolarità sopra riscontrate si è proceduto ad inviare informativa all'A.G.
2	Gestione rifiuti	MUD non corretto ( nella scheda RIF n. 4 relativa alla produzione del percolato nell'area di competenza MS, i valori riportati risultano diversi tra la quantità prodotta e quella conferita a terzi)	Non conformità	Elevata sanzione amministrativa
3	Acque sotterranee	Sono presenti valori superiori alle CSC nei Pz 5 e Pz 10	Non conformità	Si ritiene che La Regione Toscana debba attivare il percorso previsto dall'Art 244 del Dlgs 152/06
4	Monitoraggio fibre aerodisperse	Si evidenzia che abbiamo segnalato che il laboratorio ARYA S.r.l., che ha eseguito il campionamento in doppio con ARPAT a febbraio, non era iscritto nella lista del Ministero della Salute riportante i laboratori qualificati per l'esecuzione delle analisi dell'amianto, ai sensi del DM 14/05/96, né	Miglioramento	Utilizzo di un laboratorio qualificato e produzioni rapporti di prova emessi dallo stesso



n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo	Note
		<p>per la tecnica di cui all'allegato 2A (MOCF), né per la tecnica di cui all'allegato 2B (SEM) del DM 06/09/94 e non risultava, pertanto, idoneo all'esecuzione delle analisi dei filtri prelevati.</p> <p>Per questo motivo il gestore ha deciso di avvalersi successivamente del laboratorio di Ambiente S.p.A qualificato per alcune analisi dell'amianto e per il campionamento, accreditato ma non qualificato fino alla fine del 2018 per l'analisi in SEM di cui all'Allegato 2B del DM 06/09/94. Il laboratorio ha quindi incaricato un laboratorio presumibilmente qualificato delle analisi, ma deve fornire i rapporti di prova originali, non essendo ammessa la sottoscrizione di una analisi che non è stata condotta sotto la propria responsabilità.</p>		

Responsabile dell'istruttoria  
(Dr.ssa Clara Bigelli)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993