

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

Protocollo arpa\_mi.2016.0187072 del 23/12/2016  
Firmato digitalmente da LIA MARIA BROGLIA

Class. 11.2 Fascicolo 2016.7.77.386 - 2013.7.72.30

Spettabile

PROVINCIA DI LODI VIA FANFULLA, 14 26900  
LODI (LO) Email: [provincia.lodi@pec.regione.lombardia.it](mailto:provincia.lodi@pec.regione.lombardia.it)

REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE  
AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE  
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1 20124 MILANO  
(MI) Email: [ambiente@pec.regione.lombardia.it](mailto:ambiente@pec.regione.lombardia.it)

ATS Città Metropolitana di Milano - Sede di Lodi - Dipartimento di Prevenzione Medica PIAZZA OSPEDALE, 10 26900 LODI (LO) Email: [protocollogenerale@pec.ats-milano.it](mailto:protocollogenerale@pec.ats-milano.it)

COMUNE DI TAVAZZANO CON VILLAVESCO  
P.ZZA 24 NOVEMBRE, 1 26838 TAVAZZANO CON  
VILLAVESCO (LO) Email: [tavazzano@cert.elau-s2002.net](mailto:tavazzano@cert.elau-s2002.net)

COMUNE DI MONTANASO LOMBARDO AREA  
TECNICA VIA PAULLESE, 6 Email: [comune.montanabolombardo@pec.regione.lombardia.it](mailto:comune.montanabolombardo@pec.regione.lombardia.it)

EP Produzione Spa Centrale di Tavazzano e Montanaso  
Lombardo Via Emilia 12/A MONTANASO LOMBARDO  
Email: [epproduzione@pec.it](mailto:epproduzione@pec.it)

**Oggetto: EP Produzione SpA (ex E.On) - Centrale termoelettrica ubicata nei comuni di Montanaso Lombardo e Tavazzano con Villavesco - Trasmissione esiti campionamenti eseguiti in data 05 luglio 2016 sulle matrici terreno, al disotto della vasca n. 2, e acque di falda. Valutazione tecnica**

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Lia Broglia tel: 0371.542536 – 0382.412229 mail: [lbroglia@arpalombardia.it](mailto:lbroglia@arpalombardia.it)

Responsabile dell'Istruttoria: Dott.ssa Stefania Ughini tel: 0371.542540 mail: [s.ughini@arpalombardia.it](mailto:s.ughini@arpalombardia.it)

Dott. Carlo Fumi tel: 0371.5425438 mail: [c.fumi@arpalombardia.it](mailto:c.fumi@arpalombardia.it)

In data 05 luglio 2016, alla presenza di personale della scrivente Agenzia, sono state svolte nel sito in oggetto le attività di verifica dello stato del telo in HDPE, in corrispondenza del punto di anomalia “C” all’interno della “ex vasca ceneri 2” denominata anche “vasca lato Milano”, riscontrato dalla società CIS Geofisica srl ad aprile 2016 nell'ambito degli accertamenti sulla verifica della tenuta delle vasche. Sono state svolte inoltre le attività di campionamento del terreno sottostante, come indicato nei verbali di sopralluogo e campionamento riportati in allegato.

In particolare è stata effettuata mediante mini-escavatore la rimozione dei materiali costituenti il fondo della vasca (massi frammisti a residui delle ceneri e terreno), fino a raggiungere il tessuto non tessuto e il telo in HDPE, riscontrando la presenza di una lacerazione del telo per una lunghezza di circa 80 cm, parallela alla sponda, in corrispondenza del cambio di pendenza tra sponda e fondo della vasca.

Dopo aver asportato una porzione del telo di circa 60x80 cm è stato effettuato uno scavo fino alla profondità di -1,80 m dalla quota di posa del telo ed è stato eseguito il prelievo di due campioni di terreno negli spessori 0-1,0 m e 1,0-1,7 m, inviati ad analisi per la determinazione dei parametri: Idrocarburi C>12 e C<12, Metalli e Azoto Ammoniacale.

In allegato si riportano i referti delle analisi condotte dal Laboratorio ARPA sui campioni di terreno prelevati in contraddittorio in data 05/07/2016. I dati non mostrano superamenti delle CSC di cui alla tabella 1/B Allegato 5 Parte Quarta Titolo V del D.lgs 152/06, in parziale disaccordo con gli esiti del Laboratorio di Parte, pervenuti in data 13/09/2016 (in atti ARPA con prot. 133813/2016), che evidenziano nel solo campione superficiale, prelevato nel primo metro di terreno al disotto del telo, superamenti delle CSC di riferimento per i parametri Vanadio e Nichel.

Alla luce delle discordanze con i dati del Laboratorio ARPA resta ferma la possibilità della Parte di richiedere la revisione d’analisi con apertura dell’aliquota C relativa al campione denominato “Vasca Milano – C (0-1 m)”; in tal caso, qualora venissero riconfermati i dati di Parte (o comunque qualora si ritenesse di far riferimento sin da ora ai dati più cautelativi), si dovrà procedere con l’attuazione delle procedure previste dalla Parte Quarta Titolo V del D.lgs 152/06.

I dati dei due laboratori relativi ai parametri Vanadio e Nichel sono riassunti nella tabella successiva.

Campioni Terreno	Vasca Milano – C (0,0-1,0 m)		Vasca Milano – C- (1,0-1,7 m)		CSC
	ARPA	Parte	ARPA	Parte	
Vanadio mg/kg	19	<b>350</b>	59	63	250
Nichel mg/kg	34	<b>610</b>	76	72	120

In concomitanza con il campionamento di cui sopra, si è proceduto inoltre ad eseguire il monitoraggio trimestrale delle acque di falda dell'area “ex Gruppi 1, 2, 3 e 4”, con l'aggiunta dei piezometri MW10 (ubica-

to in adiacenza alle vasche) e MW11 (ubicato a valle di MW10). In tale occasione ARPA ha prelevato in contraddittorio con la Parte i campioni di acqua dai piezometri MW28, MW21, MW26, NP1, MW10 e MW11, come indicato nel verbale di campionamento allegato.

Gli esiti analitici, confrontati con i relativi dati di Parte (contenuti sempre nella documentazione trasmessa in data 13/09/2016), evidenziano una generale concordanza dei dati, con la sola eccezione del parametro Triclorometano, rilevato in concentrazioni superiori alle CSC di riferimento dal solo Laboratorio ARPA nei piezometri MW26 e NP1, a fronte di dati di parte inferiori al limite di rilevabilità analitica (<0,015 µg/l).

Come riassunto nella tabella successiva, sono invece confermati da entrambi i laboratori i superamenti delle CSC/valori di riferimento ISS per i seguenti parametri:

- 1,2 dicloropropano e 1,1 dicloroetilene in MW26;
- Arsenico in NP1 e MW21 (in quest'ultimo caso il valore di ARPA è pari al limite);
- Vanadio in MW10.

	MW26		MW21		NP1		MW10		CSC
	ARPA	Parte	ARPA	Parte	ARPA	Parte	ARPA	Parte	
Triclorometano µg/l	<b>0,17</b>	<0,015	0,12	<0,015	<b>0,29</b>	<0,015	/	/	0,15
1,1dicloroetilene µg/l	<b>0,35</b>	<b>0,40</b>	<0,05	<0,025	<0,05	<0,025	/	/	0,05
1,2dicloropropano µg/l	<b>0,38</b>	<b>0,45</b>	<0,05	<0,015	<0,05	<0,015	/	/	0,15
Arsenico µg/l	<1,0	<1,0	10	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	3,0	3,7	10
Vanadio µg/l	<1,0	1,0	1,6	2,3	5,7	8,6	<b>165</b>	<b>250</b>	50*

\* valore di riferimento ISS

Viene pertanto confermata la presenza di concentrazioni significative di Vanadio, superiori ai valori di riferimento indicati da ISS, nel solo piezometro MW10, ubicato in prossimità delle ex vasche ceneri, mentre il piezometro MW11, ubicato più a valle non presenta criticità, con valori di Vanadio pari rispettivamente a 4,5 mg/l per il Laboratorio ARPA e 3,2 mg/l per il Laboratorio di Parte.

Si segnala che EP Produzione S.p.A. ha trasmesso agli Enti solo gli esiti dei campioni di acqua prelevati in contraddittorio, mentre non risultano pervenuti i referti analitici dei restanti campioni prelevati in autonomia dalla Parte nell'ambito del previsto monitoraggio trimestrale. Si coglie inoltre l'occasione per segnalare che gli ultimi dati agli atti relativi al monitoraggio trimestrale degli ex Gruppi 1, 2, 3 e 4, risultano quelli di luglio 2015, trasmessi con la proposta per la definizione del modello concettuale del sito in data 29/10/2015 (in atti ARPA a prot. 151790). Si sollecita pertanto l'invio dei dati relativi ai monitoraggi eseguiti.

Si comunica infine che, in relazione alla prestazione effettuata, il competente Ufficio Centrale dell'A.R.P.A. della Lombardia – via Rosellini 17, 20124 Milano – provvederà ad emettere fattura alla Ditta, sulla base di quanto previsto dal vigente tariffario A.R.P.A., consultabile sul sito internet [www.arpalombardia.it](http://www.arpalombardia.it).

***Il responsabile della UO***

*Dott.ssa Lia Broglia*

Visto il Direttore del Dipartimento  
*Dott.ssa Angela Alberici*

**Allegati:**

File verbale sopralluogo 05-07-2016.pdf  
File verbale campionamento terreni.pdf  
File verbale campionamento acque.pdf  
File terreni - vasca Milano - C (0-1 m).p7m  
File terreni - vasca Milano - C (1,0-1,7 m).p7m  
File 18571R0A2016-MW28.p7m  
File 18578R0A2016-MW21.p7m  
File 18579R0A2016-MW10.p7m  
File 18580R0A2016-MW11.p7m  
File 18581R0A2016-MW26.p7m  
File 18582R0A2016-NP1.p7m  
File 19057R0A2016-MW10-molibdeno.p7m

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. 39/93 art. 3 c. 2.