

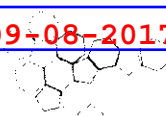


ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

ambiente.STA.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.Prot.0016882.09-08-2017

-40388

- 9 AGO. 2017



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Roma,

Prot. n.

Alla
Direzione Generale per la
Salvaguardia del Territorio e
delle Acque
Ministero dell'Ambiente e
della Tutela del Territorio e
del Mare

dgsta@pec.minambiente.it

Oggetto: Sito di Interesse Nazionale di "Laghi di Mantova", trasmissione parere tecnico

Con riferimento alle vostre richieste formulate con nota n.15083/STA del 8/8/2016 (protocollata in ISPRA al n.51126 del 9/8/2016) e nota n.24997/STA del 27/12/2016 (protocollata in ISPRA al n.74929 del 28/12/2016), si trasmettono i pareri tecnici relativi ai documenti:

- *"Analisi di rischio sanitario e ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e progetto di MISO per i terreni insaturi Rev. 01"*, trasmesso da IES con nota prot. 5030 del 27/07/2016 (prot. MATTM 14566 dell'1/08/2016) (**GEO-PSC 2017/161**)
- *"Progetto di MISO falda Fase II - potenziale rischio ambientale da lisciviazione dei terreni insaturi"*, trasmesso da IES con nota prot. 5030 del 27/07/2016 (prot. MATTM 14566 dell'1/08/2016) (**GEO-PSC 2017/161**)
- *"Valutazione sui contatti diretti e integrazione delle sonde soil gas"*, trasmesso da IES con nota prot. 7425 del 7/12/2016 (prot. MATTM n. 23537/STA del 7/12/2016) (**GEO-PSC 2017/162**)

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti

DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO
GEOLOGICO
ED IDROGEOLOGICO
Dott. Claudio Campobasso

Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia

* * *

Parere tecnico relativo al documento

IES SpA

**"Analisi di rischio sanitario e ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e progetto di
MISO per i terreni insaturi Rev. 01"**

**"Progetto di MISO falda Fase II - potenziale rischio ambientale da lisciviazione dei terreni
insaturi"**

* * *

Sito di Interesse Nazionale di Laghi di Mantova

Agosto 2017

1 PREMESSA

Il presente parere tecnico riguarda i documenti:

- "Analisi di rischio sanitario e ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e progetto di MISO per i terreni insaturi Rev. 01", trasmesso da IES con nota prot. 5030 del 27/07/2016 (prot. MATTM 14566 dell'1/08/2016)
- "Progetto di MISO falda Fase II - potenziale rischio ambientale da lisciviazione dei terreni insaturi", trasmesso da IES con nota prot. 5030 del 27/07/2016 (prot. MATTM 14566 dell'1/08/2016)

I pareri sono stati richiesti dal MATTM con nota 15083/STA del 8/8/2016 (prot. ISPRA 51126 del 9/8/2016) e i documenti sono stati consultati da ISPRA al link <ftp://ftp.minambiente.it/pareri>.

2 SINTESI

Come richiesto dalla CdS decisoria del 19/5/2016, la IES SpA ha trasmesso la documentazione oggetto del presente parere.

ADR e MISO terreni insaturi

Il documento intende ottemperare alle prescrizioni formulate dalla CdS decisoria del 19 maggio 2016 ed alle osservazioni prevenute successivamente da ISS, inclusa la lisciviazione in falda dai terreni insaturi.

Nel medesimo documento di AdR è riportato anche il progetto di MISO per i terreni insaturi, a mitigazione del potenziale rischio per i lavoratori.

Con riferimento alle prescrizioni formulate dallo scrivente Istituto si riassume quanto segue:

Prescrizione	Attuazione	
D.1. non si ritiene sufficiente la sola valutazione di soil gas per la valutazione dei rischi sanitari, ma si ritiene vadano integrate con una seconda linea di evidenza del percorso inalatorio (come previsto dalle Linee Guida MATTM 2014). Le tempistiche del piano di monitoraggio e il posizionamento dei punti di misura va concordato (e validato) con l'ARPA territorialmente competente	Paragrafo 8.1	Come seconda linea di evidenza propongono di integrare la procedura di verifica del percorso inalatorio mediante soil gas con <u>monitoraggio aria-ambiente</u>
D.4. non si ritiene la profondità di 1 m per il soil gas sufficiente a evitare la corto circuitazione dell'aria atmosferica nel caso di granulometria "SAND" come quella mostrata. Si ritiene necessario raggiungere la profondità di 1.5 m	Allegato 4	"Ciascuna sonda soil-gas sarà messa in opera all'interno di una perforazione dedicata (diametro 2"); il tratto fenestrato dovrà essere ubicato fra 1.3 m e 1.5 m da p.c. La perforazione dovrà spingersi fino a circa 1.8 m da p.c. e sarà eseguita a rotazione ed a bassa velocità per ridurre quanto possibile il riscaldamento del suolo." (Pg 7 allegato 4)
D.5. si ritiene utile che alcune sonde siano realizzate in modalità multi cluster	Allegato 4	Profondità sonda 1° cluster: 1.3 - 1.5 m

spaziate almeno di 1,5 m. per valutare la variazione di soil gas con la profondità, in particolare per le aree a maggiore contaminazione per Idrocarburi e BTEX		2° cluster: 4.0 – 4.2 m 3° cluster: 6.5 – 6.7 m (da tabella a pg 8 allegato 4)
D.6. non sono state dettagliate le operazioni di mitigazione dei rischi, nel caso in cui il piano di monitoraggio verifichi la sussistenza dei percorsi di inalazione	Paragrafo 10.2	Nella tabella 10.3 sono indicati i possibili interventi di mitigazione

MISO falda Fase II

Il Progetto di MISO falda Fase II riguarda la mitigazione del potenziale rischio da lisciviazione dei contaminanti dal terreno insaturo alla falda. In esso sono riepilogate le azioni di MISO già approvate con Decreto MATTM prot. n.0000531/STA del 20/11/2015. Tali azioni, idonee alla mitigazione del potenziale rischio da lisciviazione nelle aree dello Stabilimento e del Deposito Belleli, sono integrate con azioni aggiuntive individuate per l'area Deposito Nazionale.

La MISO falda Fase II prevede la realizzazione di n°5 pozzi, posti ad "L" sul confine Sud-Est del Deposito Nazionale, terebrati in modo da intercettare tutto l'acquifero principale. Le modalità realizzative e di allestimento dei pozzi saranno le medesime già approvate per l'area dello Stabilimento. Ad integrazione della rete di monitoraggio, saranno realizzati n°3 piezometri di interesse.

Considerato quanto previsto nel "Progetto di MISO Fase I" (già approvato) e nel presente "Progetto di MISO Fase II", per la MISO falda presso tutte le aree dello Stabilimento IES sarà predisposto un sistema di barriera idraulico costituito da complessivi n°79 pozzi, per un emungimento di 120 mc/h in alto piezometrico e 71 mc/h in basso piezometrico.

3 OSSERVAZIONI

Si prende atto del recepimento delle prescrizioni.

Il presente parere tecnico ISPRA è reso ai sensi e per gli effetti dell'art. 252 comma 4 del D.Lgs. 152/06 ed è prodotto quale mera valutazione tecnica specificamente riferita al procedimento amministrativo nel quale si inserisce, in concorso con altrettanti pareri resi dai soggetti individuati dalla predetta norma di legge, finalizzato esclusivamente all'emissione del provvedimento di competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e non riveste carattere vincolante.

Roma, agosto 2017

DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO
GEOLOGICO-CENTRALI
Il Direttore
Dott. Claudio Campobasso

Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia

* * *

Parere tecnico relativo al documento

IES SpA

" Valutazione sui contatti diretti e integrazione delle sonde soil gas "

* * *

Sito di Interesse Nazionale di Laghi di Mantova

Agosto 2017

1 PREMESSA

Il presente parere tecnico riguarda il seguente documento "*Valutazione sui contatti diretti e integrazione delle sonde soil gas*", trasmesso da IES con nota prot. 7425 del 7/12/2016 (prot. MATTM n. 23537/STA del 7/12/2016).

Il parere è stato richiesto dal MATTM con nota 24997/STA del 27/12/2016 (prot. ISPRA 74929 del 28/12/2016) e il documento è stato consultato da ISPRA al link <http://ftp.minambiente.it/pareri>.

2 SINTESI

Il presente documento è stato redatto ad integrazione del documento "*Analisi di Rischio sanitario ed ambientale, ai sensi D.Lgs.152/06 e s.m.i., e progetto di MISO per i terreni insaturi. Rev01*" ed in risposta alle prescrizioni formulate nell'incontro tecnico del 21/10/2016 con EE.PP. locali (Regione Lombardia, ARPA-Dipartimento di Mantova, Provincia di Mantova, ATS Val Padana, Comune di Mantova, Parco del Mincio) da ARPA-Mantova.

Prescrizione	Attuazione	
Verifica del rischio cumulato in modalità diretta per i parametri aromatici e TPH, per il percorso di esposizione "contatto diretto con il suolo superficiale", con l'utilizzo delle concentrazioni massime rilevate nei terreni. Nel caso in cui il rischio risultasse non accettabile, proposta di azioni di interruzione del percorso di esposizione	Capitolo 3	I risultati di quest'analisi del potenziale rischio cumulato associato ai contatti diretti con il suolo, a seguito degli interventi di MISO, mostrano il rispetto delle soglie di rischio ritenute accettabili per i recettori umani. (tab. 3.3 pg 9)
Integrazione delle sonde per il monitoraggio soil-gas	Capitolo 4	La rete di sonde soil-gas è stata integrata quindi con n°5 sonde (pg 12)
Integrazione del piano di monitoraggio soil-gas con: <ul style="list-style-type: none">• verifica della tenuta delle sonde stesse tramite l'impiego di traccianti;• indicazione delle condizioni di prelievo previste correlate alle concentrazioni soil-gas attese, ai tempi di campionamento e le portate massime di campionamento previste;• i Limiti di Quantificazione analitici (LOQ) ed i valori soglia di rischio, per definire i tempi di monitoraggio, allegando i file delle simulazioni realizzate per calcolarli	Prescrizione da attuare in fase operativa	

3 OSSERVAZIONI

Si prende atto della documentazione trasmessa e si rimanda la verifica del recepimento delle prescrizioni formulate da ARPA-Mantova all'Arpa medesima.

Si fa notare un refuso editoriale per cui nel paragrafo "Conclusioni" sono indicate n. 4 sonde soil gas integrative mentre la rete di sonde soil gas sarà integrata con n. 5 sonde, come riportato nel testo e negli allegati grafici di riferimento.

Il presente parere tecnico ISPRA è reso ai sensi e per gli effetti dell'art. 252 comma 4 del D.Lgs. 152/06 ed è prodotto quale mera valutazione tecnica specificamente riferita al procedimento amministrativo nel quale si inserisce, in concorso con altrettanti pareri resi dai soggetti individuati dalla predetta norma di legge, finalizzato esclusivamente all'emissione del provvedimento di competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e non riveste carattere vincolante.

Roma, agosto 2017

DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO
GEOLOGICO-COSMOLOGIA
E DOTTORATO
Dott. Claudio Compobasso