



Prot. \_\_\_\_\_

Brindisi \_\_\_\_\_

A

**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLE TUTELE  
DEL TERRITORIO E DEL MARE**  
[dgsta@pec.minambiente.it](mailto:dgsta@pec.minambiente.it)

**DIREZIONE SCIENTIFICA ARPA PUGLIA**  
**U.O.C. Acqua e Suolo**

**OGGETTO: SIN BRINDISI – Parere Tecnico sull'elaborato “Progetto di Messa in Sicurezza Operativa  
dei suoli insaturi dell'area Versalis S.p.A.”.**

Si invia il parere tecnico richiesto dal MATTM con nota prot. 0021329/STA del 06/10/2017, acquisita da ARPA il 10/10/2017 prot. n. 60737, relativo al documento di cui all'oggetto, trasmesso da Versalis S.p.A. con nota prot. DIRE/U/002156 del 15/09/2017 (prot. ARPA n. 55643 del 18/09/2017).

Relativamente alle individuazione delle aree oggetto di MISO, sulla base delle risultanze della AdR applicata ai terreni insaturi, sono state selezionate le Aree non conformi per superamento delle CSR relativamente a:

**\_ percorso di volatilizzazione outdoor e/o indoor:**

L'identificazione di queste aree è riportata in tab. 3-1, pag 16 del Documento.

Alcune aree con sorgenti non conformi sono risultate non accessibili dagli esiti della Perizia Giurata presente in allegato 1, di cui si prende atto.

In definitiva le aree non conformi e accessibili o parzialmente accessibili sono:

AS11, AP12, AP14, AP 18 (subD), AP18 (Sub E), AP18 (subF), AP18 (sub G), AP18 (subH), AP18 (sub I), AP 21, AP24, AP27, AP31, AP32.

Per l'area AP subE, sebbene non conforme e accessibile, non saranno previsti interventi di MISO in quanto tale area è già interessata dagli interventi previsti dal Progetto di Bonifica della Falda (decreto MATTM n. 373/STA) per cui, come dichiarato nel paragrafo 4.3.4, la tecnologia MPE prevista per tale area sulla falda si ritiene efficace anche per il trattamento della contaminazione dei terreni insaturi, e si considerano pertanto tali interventi “parte integrante del presente progetto di MISO”.

E' prevista, a valle del completamento delle operazioni di bonifica della falda in corrispondenza di questa area, l'analisi della contaminazione residuale dei terreni, valutando, se ancora superiore alle CSR, l'applicazione della tecnologia SVE per la rimozione della contaminazione residuale.

Si condivide quanto proposto, relativamente a questa sorgente. Si ritiene opportuno che venga prodotto, relativamente a questa area un documento condiviso con Syndial, che tenga conto puntualmente delle sinergie con i due progetti di bonifica.

**\_ Percorso di lisciviazione:**

Tale percorso e la successiva migrazione delle sostanze in falda sono stati considerati interrotti dalla barriera idraulica del sito, che fa parte degli interventi di bonifica approvati con Decreto 373/STA del 13/07/2016.

**Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente**  
Sede legale: Corso Trieste 27, 70126 Bari  
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150  
[www.arpa.puglia.it](http://www.arpa.puglia.it)  
C.F. e P. IVA. 05830420724

**DAP Brindisi**  
Via Giuseppe Maria Galanti n. 16 - 72100 Brindisi  
tel. 0831 099501 fax 0831 099599  
e-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)  
PEC: [dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it](mailto:dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it)



Tuttavia, sono stati previsti degli interventi di bonifica al fine di alleggerire il carico inquinante al sistema di sbarramento idraulico posto al confine del sito. Le aree individuate per tali interventi sono quelle definite di Classe A nell'elaborato AdR, ovvero con  $(C_{falda} @ POC/CSC) > 100.000$ .

A tal proposito si chiede di tener conto dell'indicazione fornita da ISPRA nel Parere espresso su "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio - rev. 1" prot. GEO-PSC 2017/184 di settembre 2017, ovvero di estendere gli interventi anche nelle aree accessibili partendo da quelle in cui  $C_{falda} @ POC/CSC > 10$ .

Si ritiene opportuno, anche in questo caso, prevedere un documento condiviso con Syndial, che tenga conto puntualmente delle sinergie con i due progetti di bonifica e con i relativi obiettivi di bonifica.

Si prende atto infine, che per tutte le aree con superamento delle CSR sanitarie si applicherà un Piano di Monitoraggio aria ambiente e negli edifici redatto ai sensi del DM 81/08 e smi.

In merito alle tecnologie di MISO descritte si osserva quanto segue:

- Si condividono i criteri per la selezione della metodologia di intervento più appropriata (pag 23) quali idoneità in relazione alla natura della contaminazione presente in sito, verifiche delle caratteristiche dell'area e compatibilità dell'intervento con il mantenimento della specifica attività produttiva e rispetto dei criteri di applicabilità indicati da ISPRA;
- Si condivide la scelta di effettuare indagini sulle matrici suolo superficiale e profondo nelle aree interessate dai trattamenti di Messa in Sicurezza Operativa allo scopo di definire la baseline del sito. Si ritiene, inoltre che in tale fase debbano essere acquisiti i parametri caratteristici dei terreni indagati (pH, umidità, granulometria etc.) al fine di poter valutare l'idoneità della tecnologia di MISO prescelta.

In merito al Piano di Monitoraggio Ante, in Corso e Post Operam è previsto un monitoraggio Soil Gas nelle aree in cui sarà applicata la tecnologia SVE e BV. Tale piano sarà discusso con l'Ente di Controllo.

Si chiede anche che, per le aree derivanti dall'attivazione del "percorso di lisciviazione in falda" per cui saranno previsti interventi di MISO, venga prodotto un report, redatto in sinergia con Syndial, con la finalità di definire la baseline dello stato di qualità della falda prima degli interventi, circoscrivendo le informazioni ai pozzi di monitoraggio del sistema di barrieramento idraulico, ai pozzi Barriera e ai relativi POC insistenti su tali aree. Tali informazioni sono richieste anche per le aree ricadenti nelle classi per cui non saranno previsti interventi di MISO. Per queste ultime aree dovrà essere concordato un piano di monitoraggio per la verifica dell'efficacia/efficienza degli interventi già approvati su tutte le aree, adeguandolo alla tipologia di contaminanti riscontrati nei suoli.

Il GdL

Dott.ssa D. Dell'Atti

Dott.ssa F. Fanelli

**Il Direttore dei Servizi Territoriali DAP BR**  
**II DIRETTORE DAP BR**  
 Dott.ssa Chim. A. M. D'AGNANO

**Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente**  
 Sede legale: Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150  
 www.arpa.puglia.it  
 C.F. e P. IVA. 05880420724

**DAP Brindisi**  
 Via Giuseppe Maria Galanti n. 16 - 72100 Brindisi  
 tel. 0831 099501 fax 0831 099599  
 e-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)  
 PEC: [dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it](mailto:dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it)