

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-3488 del 09/07/2018
Oggetto	Bonifica Siti Contaminati DLgs 152/06. Approvazione del Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/2015, procedura "EG Italia Srl", sito "PV 3965", via Corticella n°129, Comune di Bologna.
Proposta	n. PDET-AMB-2018-3611 del 06/07/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PATRIZIA VITALI

Questo giorno nove LUGLIO 2018 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.

Oggetto: Approvazione del Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/2015, procedura "EG Italia Srl", sito "PV 3965", via Corticella n°129, Comune di Bologna.

Proponente: EG Italia Srl.

IL RESPONSABILE S.A.C. DI BOLOGNA

Decisione:

1. Approva (ai sensi del DM 31/2015) il Progetto Unico di Bonifica, consistente nell'Analisi di Rischio sito specifica, in conformità alle conclusioni della Conferenza di Servizi del 14/03/2018 (agli atti con PGBO/2018/15803);
2. dichiara (ai sensi dell'art. 242 c. 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) concluso positivamente il procedimento;
3. dichiara il sito non contaminato ai sensi dell'art. 240 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
4. Impartisce le seguenti prescrizioni:
 - Dovrà essere svolto, ai sensi dei commi 5 e 6, art. 242, Dlgs 152/06, un monitoraggio sui piezometri presenti in sito della durata di almeno 2 anni sui piezometri PM2, PM4, PM5, PM8 considerando come POC anche il piezometro PM8 in quanto posto al perimetro ovest del sito;
 - La frequenza del monitoraggio dovrà essere trimestrale almeno per il primo anno. Per il secondo anno la frequenza potrà essere stabilita in accordo con gli Enti di controllo sulla base dei risultati del primo anno di monitoraggio;
 - Non risulta necessario effettuare ulteriori monitoraggi SGS;
 - Tutte le operazioni di campo dovranno essere comunicate ed i campionamenti dovranno preventivamente essere concordate con ARPAE ST Bologna.
5. Dà indicazione all'Amministrazione Comunale competente di apportare le opportune informazioni ambientali negli adeguati strumenti urbanistici;
6. Comunica che l'Analisi di Rischio approvata conserva validità in conformità al modello concettuale determinato, le cui eventuali variazioni comporteranno la necessità di una rivalutazione delle condizioni ambientali del sito;
7. Dà atto dell'effettuazione del pagamento spese istruttorie pertinenti;
8. dispone la trasmissione del presente atto al proponente, agli interessati al presente procedimento amministrativo ed ai componenti della Conferenza dei Servizi.

Motivazione:

Il documento contiene la rielaborazione dell'Analisi di Rischio effettuata sulla base delle indagini integrative effettuate sulle acque sotterranee e sui gas interstiziali, così come prescritto dalla Conferenza dei Servizi di settembre 2015. Vengono inoltre considerati i risultati di tutti i monitoraggi effettuati sulle suddette matrici fino a dicembre 2017 ed i risultati delle indagini svolte sul suolo durante le attività di scavo per la sostituzione del vecchio parco serbatoi e delle relative strutture interrato, avvenute durante la ristrutturazione del punto vendita nel periodo dal 2 al 12 novembre 2016.

ANALISI DI RISCHIO, Modello Concettuale, Sorgenti di contaminazione

SUOLO

Sulla base delle indagini effettuate sul suolo durante la sostituzione del vecchio parco serbatoi vengono individuate le seguenti sorgenti secondarie di contaminazione:

Sorgente suolo superficiale SS, con presenza di idrocarburi leggeri $C \leq 12$ e pesanti $C > 12$ in concentrazioni superiori alle CSC di colonna B in corrispondenza dei campioni di fondo scavo CF15 e CF16;

Sorgente suolo profondo SP1, con presenza di idrocarburi pesanti $C > 12$ in concentrazioni superiori alle CSC di colonna B in corrispondenza del campione di fondo scavo CF2;

Sorgente suolo profondo SP2, con presenza di idrocarburi leggeri $C \leq 12$ e pesanti $C > 12$ in concentrazioni superiori alle CSC di colonna B in corrispondenza dei campioni di fondo scavo CF15 e CF16 e del sondaggio S2.

Dal momento che le ubicazioni delle sorgenti Suolo Superficiale SS e Suolo Profondo SP2 coincidono, il proponente precisa che i campioni di fondo scavo CF15 e CF16 (prelevati alla profondità di 0,7 m da p.c.) sono stati cautelativamente considerati rappresentativi sia della sorgente **SS**, che della sorgente **SP2**.

Durante l'attività di sostituzione del parco serbatoi di novembre 2016 ARPAE ha prelevato 7 campioni di suolo in contraddittorio, di cui 4 di fondo scavo e 3 di parete. Tra questi non ci sono quelli prelevati dal proponente che hanno evidenziato superamenti delle CSC (CF2, CF15 e CF16). I 7 campioni di ARPAE confermano i risultati del proponente relativamente al rispetto delle CSC di colonna B.

ACQUE SOTTERRANEE

Sulla base dei monitoraggi effettuati sulle acque sotterranee negli ultimi 2 anni (periodo dicembre 2015 – dicembre 2017) viene definita la Sorgente GW, con presenza di benzene (piezometro PM6), idrocarburi totali come n-esano (piezometri PM1, PM2 e PM6), benzo(a)antracene, benzo(a)pirene e benzo(g,h,i)perilene (piezometro PM2) in

concentrazioni superiori alle CSC e di MtBE (piezometri PM2, e PM7) in concentrazione superiore al limite di 40 microgrammi/litro.

Nel documento sono riportate le estensioni areali delle sorgenti secondarie di contaminazione sopra descritte.

Percorsi di esposizione e bersagli considerati.

Il bersaglio considerato per tutte le sorgenti è il lavoratore *on site*.

I percorsi di esposizione considerati sono i seguenti:

SUOLO SUPERFICIALE

Per la sorgente **SS** è attivata solo l'inalazione di vapori *outdoor* in quanto non vi sono edifici nel raggio di 10 m dalla sorgente.

SUOLO PROFONDO

Per la sorgente **SP1** sono attive l'inalazione di vapori *indoor* e *outdoor*.

Per la sorgente **SP2** è attiva solo l'inalazione di vapori *outdoor* in quanto non vi sono edifici nel raggio di 10 m dalla sorgente.

ACQUE SOTTERRANEE

Per la sorgente **GW** sono attive l'inalazione di vapori *indoor* e *outdoor*.

Il percorso di lisciviazione e trasporto in falda della contaminazione presente nel suolo non è stato attivato avendo previsto il controllo del rispetto delle CSC nei piezometri individuati come punti di conformità (POC) e corrispondenti ai piezometri: PM4 e PM5.

Le concentrazioni inserite per le matrici suolo profondo e suolo superficiale sono quelle massime rilevate in sito. Per le acque sotterranee sono state inserite le concentrazioni massime relative alle campagne di monitoraggio del periodo dicembre 2015 – dicembre 2017.

Per i contaminanti idrocarburi pesanti e idrocarburi leggeri presenti nel suolo e per gli idrocarburi totali presenti nelle acque sotterranee è stata effettuata la speciazione secondo il metodo MADEP.

Il software utilizzato per l'Analisi di Rischio è Risk-net vers. 2.1 (2016).

RISULTATI ANALISI DI RISCHIO

L'AdR evidenzia quanto segue:

SUOLO SUPERFICIALE

Sorgente SS: rischio accettabile per l'unico percorso di inalazione di vapori *outdoor*.

SUOLO PROFONDO

Sorgente SP1: rischi accettabili sia per inalazione di vapori *indoor* che *outdoor*.

Sorgente SP2: rischio accettabile per l'unico percorso di inalazione di vapori *outdoor*.

ACQUE SOTTERRANEE

Sorgente GW: rischio non conforme sia per il percorso di inalazione di vapori *indoor* che per il percorso di inalazione di vapori *outdoor*.

Rispetto delle CSC ai punti di conformità:

Entrambi i POC individuati dal proponente (PM4 e PM5) hanno mostrato la conformità alle CSC per tutti i parametri analizzati. Tutti i campioni prelevati in contraddittorio da ARPAE confermano il rispetto delle CSC per i suddetti piezometri. Il rispetto delle CSC è confermato anche per il piezometro PM8, ubicato nel confine ovest del sito.

ANALISI DI RISCHIO A PARTIRE DALLE CONCENTRAZIONI DI GAS INTERSTIZIALE

Sulla base dell'inaccettabilità dei rischi sanitari evidenziati per la sorgente acque sotterranee GW, il proponente effettua l'AdR in modalità diretta utilizzando i valori massimi delle concentrazioni di soil gas misurati in sito a partire dal mese di novembre 2013, fino al mese di dicembre 2017, nelle 5 sonde presenti in sito (SG1, SG2, SG3, SG4 e SG5). Durante tale periodo la scrivente Agenzia ha prelevato in contraddittorio 5 campioni di soil gas. In particolare 4 dalla sonda SG1 (punto che ha restituito le maggiori concentrazioni di gas interstiziale) e 1 dalla sonda SG5.

RISULTATI ANALISI DI RISCHIO CON IL GAS INTERSTIZIALE

L'Analisi di Rischio effettuata con le concentrazioni massime del soil gas rilevate nel sito evidenzia rischio accettabile per tutti i percorsi di inalazione per il bersaglio lavoratore *on site*.

CALCOLO DELLE CONCENTRAZIONI SOGLIA DI RISCHIO (CSR)

Per tutte le sorgenti di contaminazione presenti in sito (suolo superficiale, suolo profondo e falda) le CSR vengono poste pari alle massime concentrazioni riscontrate in sito.

Di seguito si riportano le CSR per le diverse sorgenti:

Suolo superficiale SS

CSR Idrocarburi C_{≤12} = 2.580 mg/kg

CSR Idrocarburi C>12 = 6.400 mg/kg

Suolo profondo SP1

CSR Idrocarburi C>12 = 1.160 mg/kg

Suolo profondo SP2

CSR Idrocarburi C≤12 = 2.580 mg/kg

CSR Idrocarburi C>12 = 6.400 mg/kg

Falda GW

CSR benzene = 5,9 microgrammi/litro

CSR Idrocarburi totali = 1.028 microgrammi/litro

Per quanto riguarda il calcolo delle CSR si esprimono le seguenti considerazioni:

-per le sorgenti suolo profondo (SP1 e SP2) e acque sotterranee (GW), dal momento che l'AdR con il gas interstiziale ha evidenziato rischi accettabili le CSR vengono correttamente poste pari alle concentrazioni massime dei contaminanti riscontrate in sorgente.

- per la sorgente suolo superficiale (SS), essendo le concentrazioni massime dei contaminanti idrocarburi alifatici C9-C18 e alifatici C19-C36 maggiori delle corrispettive concentrazioni di saturazione ("C_{sat}") in assenza di prodotto libero, verificata l'accettabilità del rischio in modalità diretta, le CSR sono correttamente poste pari alle concentrazione massime rilevate in sorgente.

Termine e autorità a cui si può ricorrere:

Avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso al TAR di Bologna nel termine di 60 gg. o in alternativa ricorso straordinario al Capo di Stato nel termine di 120 gg., entrambi decorrenti dalla data di notifica o comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso; si veda, rispettivamente, il combinato disposto degli artt. 29 "azione di annullamento" e 41 "notificazione del ricorso e suoi destinatari" del D.Lgs. 104/2010 per l'impugnazione al TAR e l'art. 9 del D.P.R. n. 1199/1971 per il ricorso al Capo dello Stato.

Comunicazione:

La L.R. 13/2015 ha trasferito all'ARPAE le funzioni in materia ambientale di competenza regionale. Con deliberazione n. DEL-2018-6 del 31/01/2018 "Conferimento dell'incarico dirigenziale di Responsabile Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna", del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia Romagna, è stato conferito alla Dr.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Direttore dell'ARPAE-S.A.C. di Bologna.

La Responsabile dell'ARPAE S.A.C. di Bologna

Dr.ssa Patrizia Vitali

firmato digitalmente⁵ ai sensi del codice di amministrazione digitale

⁵ documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'art. 3 del D.Lgs n. 39 del 12/12/93 e l'art. 3 bis – c. 4 bis – del "Codice dell'Amministrazione Digitale"

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.