

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2021-4580 del 15/09/2021
Oggetto	Sito potenzialmente contaminato presso "PV ENI 6358", ubicato nel comune di Formigine (MO), frazione di Casinalbo, lungo la Superstrada Modena-Sassuolo, dir. Modena. RATIFICA APPROVAZIONE "NOTA TECNICA - Verifica diretta del rischio a partire dagli esiti delle campagne SGS eseguite" trasmessa in data 03/03/2021, con obbligo prescrizioni.
Proposta	n. PDET-AMB-2021-4669 del 13/09/2021
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno quindici SETTEMBRE 2021 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

SAC Modena

U.O. Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati

Rif. Funz. Elena Manni

tel. 059/433915

Pratica Sinadoc n. 16961/2016

OGGETTO: Sito potenzialmente contaminato presso “**PV ENI 6358**”, ubicato nel comune di Formigine (MO), frazione di Casinalbo, lungo la Superstrada Modena-Sassuolo, dir. Modena.

RATIFICA APPROVAZIONE “NOTA TECNICA - Verifica diretta del rischio a partire dagli esiti delle campagne SGS eseguite” trasmessa in data 03/03/2021, con obbligo prescrizioni.

Richiamata la L.R. n.13 del 30/07/2015 avente per oggetto “*Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni*”, ed in particolare gli artt. 14 e 16 con i quali la Regione Emilia Romagna assegna alla “Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia” (A.R.P.A.E.) le funzioni relative alla gestione dei rifiuti e dei siti contaminati;

Richiamata la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 2173 del 21/12/2015 di approvazione dell’assetto organizzativo di ARPAE di cui alla L.R. 13/2015, per cui al Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) territorialmente competente spetta l’adozione dei provvedimenti in materia di autorizzazioni;

Dato atto che tra ARPAE, Regione Emilia Romagna e Provincia di Modena è stata sottoscritta in data 02/05/2016 la “Convenzione per lo svolgimento di funzioni amministrative” che individua le funzioni fondamentali in materia di tutela e valorizzazione dell’ambiente ex art. 1, comma 85, lettera a) Legge 56/2014 che la Provincia di Modena esercita mediante ARPAE (Delibera del Consiglio Provinciale n. 11 del 08/02/2016), tre le quali sono comprese le bonifiche dei siti contaminati;

Dato atto che a decorrere da tale data le suddette funzioni sono svolte da ARPAE – S.A.C. di Modena;

Richiamata la Determinazione n. 45 del 24/05/2019 della Provincia di Modena, con cui si rinnova la convenzione tra la Provincia di Modena – ARPAE – Regione Emilia Romagna per lo svolgimento di funzioni amministrative in attuazione della L.R. 13/2015;

Richiamata la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia Romagna n. 1535 del 23/09/2019 relativa al rinnovo delle convenzioni stipulate ai sensi dell’art. 15 comma 9 della L.R. 13/2015 e ss.mm.ii. per l’esercizio mediante ARPAE delle funzioni attribuite in materia ambientale alla Città Metropolitana di Bologna e alle Province dall’art. 1 comma 85 lettera a) della Legge 56/2014;

Richiamata la D.D.G. n. 48 del 19/05/2021 con la quale Arpae ha provveduto al rinnovo, per un ulteriore anno e senza soluzione di continuità dalla loro scadenza, delle convenzioni stipulate nel 2016 con le Province di Piacenza, Ferrara, Forlì-Cesena e Modena e con la Regione Emilia Romagna per lo svolgimento da parte dell'Agenzia delle funzioni fondamentali in materia di tutela e valorizzazione dell'ambiente ex art. 1, comma 85, lett. a), Legge n. 56/2014;

Richiamato il D. Lgs. 152/2006 ed in particolare l'art. 242 *“procedure operative ed amministrative”* in materia di bonifica di siti contaminati e l'art. 245 *“obblighi di intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della potenziale contaminazione”*;

Richiamato il DM 31 del 12/02/2015 *“Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti ai sensi dell'articolo 252 comma 4 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152”*, valido per i punti vendita carburanti di limitate estensioni (inferiori a 5.000 mq);

Premesso che l'area del PV Carburanti ENI n° 6358 occupa una superficie di circa 4.200 mq e confina con aree agricole sui lati Nord, Sud ed Est e, invece, ad Ovest con la superstrada Modena-Sassuolo; inoltre, a Sud-Est a distanza di circa 40 m dal PV è presente un'abitazione ad uso residenziale. Il sito è classificato in base al vigente R.U.E. del Comune di Formigine (MO) come *“IP – impianti produttivi isolati in ambito rurale”*, in coerenza con i limiti di concentrazione dei contaminanti di cui alla Tab. 1B del D. Lgs.152/06 (aree ad uso commerciale/industriale);

Vista la comunicazione trasmessa in data 24/05/2016 con cui il proponente notificava ai sensi del DM 31/2015 una situazione di potenziale contaminazione da idrocarburi nella matrice suolo presso l'area dell'ex serbatoio olio esausto riscontrata a seguito dei seguenti lavori di potenziamento:

- rimozione del serbatoio olio esausto con collocazione di un nuovo serbatoio per la riserva idrica antincendio;
- installazione, di un nuovo serbatoio per GPL sul confine a Nord;

Preso atto che nell'area dell'ex serbatoio olio esausto (Scavo A), è stato attuato un intervento di Messa in Sicurezza d'Emergenza (MiSE), con cui è stata rimossa la relativa sorgente primaria di contaminazione (serbatoio olio esausto e relative infrastrutture) e gran parte della sorgente secondaria di contaminazione (terreno contaminato a ridosso dell'ex serbatoio), e sono state prodotte le seguenti tipologie di rifiuto (come risulta dalle copie dei formulari di identificazione acquisiti in atti):

- EER “17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03” per un peso di Ton. 111,360;
- EER “17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01” per un peso di Ton. 1,460;

Preso atto che, a seguito delle indagini ambientali svolte nel periodo Maggio/Giugno 2016 (indagine di A.Q.A.) e nel periodo Ottobre/Novembre 2017 (indagine integrativa), risultava quanto segue:

- **matrice suolo:** contaminazione da Idrocarburi Pesanti nel suolo superficiale e da Idrocarburi Leggeri e Pesanti nel suolo profondo localizzata sia nell'area dello scavo A (ex serbatoio olio esaurito), ed anche vicino alle pensiline di distribuzione carburanti e tra le pensiline e i serbatoi interrati, ovvero nei sondaggi S10 (tra 0 e -1 m per Idrocarburi Pesanti), S12 bis (tra -1 e -1,5 m per Idrocarburi Pesanti) ed S13 (tra -2 e -3 m per Idrocarburi Leggeri e Pesanti e tra -7 e -8 m per Idrocarburi Leggeri);
- **matrice acque sotterranee:** alle massime profondità raggiunte (- 25 m da p.c.), non è stata intercettata falda idrica;

Preso atto che nell'ambito delle attività di caratterizzazione, nel periodo 2018/2019, il proponente ha provveduto alla installazione di 4 sonde Soil Gas (SGS1, SGS2, SGS4 e SGS5), per la verifica diretta del rischio espositivo per volatilizzazione da Idrocarburi Leggeri, di cui:

- le sonde SGS1, SGS2 e SGS4 installate nel 2018 e con monitoraggio a cadenza trimestrale da marzo 2018;
- la sonda SGS5 installata nel 2019 e con monitoraggio a partire da gennaio 2020;

Visto l'elaborato di "*Analisi di Rischio Sanitario Ambientale ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e DM. 31/2015*" trasmesso in data 29/03/2019 dalla ditta "SYNDIAL SPA" (ora "ENI REWIND SPA"), in nome e per conto di "ENI SPA", assunto agli atti della scrivente Agenzia con prot. 51729 del 01/04/2019, oggetto di valutazione da parte della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 23/07/2019;

Richiamato l'Atto Dirigenziale, prodotto e trasmesso dalla scrivente Agenzia con prot. 116694 del 24/07/2019, con cui, recependo le conclusioni del Verbale BS/18/19 adottato dalla suddetta Conferenza e trasmesso con prot. 116691 del 24/07/2019, si richiedeva al proponente documentazione integrativa relativamente a:

1. Caratterizzazione: completamento della caratterizzazione con indagini ambientali integrative;
2. Analisi di Rischio Sanitario Ambientale: rielaborazione della Analisi di Rischio Sito Specifica tenuto conto delle indicazioni ed integrata con i nuovi dati di caratterizzazione di suolo e falda;
3. Verifica diretta del rischio espositivo (Soil Gas): prosecuzione del monitoraggio dei soil gas secondo le disposizioni indicate;

Visto l'elaborato integrativo "*Report tecnico descrittivo delle indagini ambientali integrative (Dicembre 2019)*" trasmesso in data 04/02/2020 dal proponente, da cui si evince che:

- nella matrice suolo, tutti i campioni hanno mostrato conformità alle CSC ad eccezione di:
 - S20 tra 0 -1 m da p.c. (HC<12 = 790 mg/Kg; HC>12 = 1.730 mg/Kg);
 - S22 tra -1 - 2 m. da p.c. (HC<12 = 270 mg/Kg);

- PZ3 tra 0 -1 m da p.c. ($HC < 12 = 820 \text{ mg/Kg}$; $HC > 12 = 1.280 \text{ mg/Kg}$). Tutti i campioni prelevati al di sotto di quelli risultati non conformi hanno evidenziato piena conformità alle CSC di riferimento;
- la matrice falda alla max profondità indagata (- 25 m da p.c.), non è stata intercettata, in coerenza con i dati di bibliografia contenuti nel P.S.C. del Comune di Formigine (MO) che indicano la soggiacenza di falda a - 37 m da p.c.;
- la stratigrafia ricostruita è la seguente:
 - da 0 a - 2 m da p.c. materiale di riporto;
 - da - 2 a - 4/5 m da p.c., argilla o argilla limosa debolmente sabbiosa; livelli occasionali di limo sabbioso e sabbia limosa tra - 2,1 e -2,8 m da p.c.;
 - da - 4/5 m a -25 m da p.c. ghiaie e sabbie sciolte, in matrice limosa.

Visto l'elaborato “*Aggiornamento dell'Analisi di Rischio Sanitario Ambientale ai sensi D. Lgs. n°152/2006 e DM 31/2015*” trasmesso in data 30/03/2020, da cui risulta che:

- rischio ambientale accettabile per il bersaglio falda da tutte le sorgenti secondarie, considerando in via cautelativa il POC posto sulle verticali delle sorgenti (SS1, SS2, SS3, SS4, SP1 e SP2);
- rischio sanitario non accettabile per il percorso di volatilizzazione da Idrocarburi Leggeri per:
 - il commerciale on site per le sorgenti SS3 e SS4;
 - il commerciale on site e residenziale off site per la sorgente SP2.
- verifica del rischio espositivo per volatilizzazione tramite misure dirette di Soil Gas e rielaborazione dell'AdR con i dati dei monitoraggi ottenuti a partire da marzo 2018 a gennaio 2020, i cui esiti riconfermano, come per il precedente elaborato trasmesso nel 2019, la sussistenza di un rischio cancerogeno individuale non accettabile per il parametro Naftalene in SG2 (105 mg/m³) e in SG4 (31,4 mg/m³), riconfermando le stesse valutazioni conclusive in ordine alla non contaminazione del sito, trattandosi di parametro non normato;

Richiamata la Determina Dirigenziale n. 4623 del 01/10/2020 con cui si ratifica l'approvazione dell'aggiornamento all'Analisi di Rischio, avvenuta in sede di Conferenza dei Servizi (con l'adozione del Verbale BS/11/2020 del 30/09/2020), presentata nel rispetto, tra le altre, delle seguenti prescrizioni e precisazioni:

“1.2 per verificare la sussistenza del rischio sanitario connesso ai percorsi di volatilizzazione da suolo superficiale e da suolo profondo si prescrive la rielaborazione della AdR SS tramite misure dirette Soil Gas nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- *utilizzare i dati di almeno quattro campagne stagionali a partire da gennaio 2020 (dalle 4 sonde installate) comunicando le date delle previste attività di monitoraggio con un preavviso minimo di sette giorni lavorativi. Il numero delle campagne da eseguire potrà essere eventualmente aumentato sulla base della necessità di acquisire ulteriori dati a fronte di anomalie o esiti inaspettati;*
- *per le campagne svolte in contraddittorio con Arpae, utilizzare i dati peggiori ottenuti e quindi maggiormente cautelativi (i RdP di Arpae verranno forniti su richiesta);*

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena - Area Autorizzazioni e Concessioni Centro

via Pietro Giardini, 472/L | 41124 Modena | tel +39 059 433911 | fax +39 059 357418 | PEC aoomo@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

- effettuare una valutazione del rischio da soil gas utilizzando i dati peggiori per ciascuna campagna di monitoraggio;
- per quanto riguarda l'Analisi di Rischio soil gas, tenuto conto della valenza giuridica delle LLGG approvate con DGR E.R. n. 484/2015 e della recente emanazione delle LLGG SNPA n. 17/2018 la Conferenza dei Servizi ha ritenuto che essa dovrà essere condotta in entrambe le modalità, trasmettendo l'elaborato finale entro il termine del 28.02.2021;

1.3 si precisa quanto segue:

1.3.1. in caso di assenza di rischio per entrambe le modalità di calcolo, l'elaborato finale, sarà valutato d'ufficio e in caso di parere tecnico favorevole da parte di ARPAE S.T., si potrà procedere alla emanazione del provvedimento dirigenziale di chiusura del procedimento, nel rispetto di eventuali prescrizioni individuate dagli Enti Competenti;

1.3.2. in caso di **assenza di rischio** a seguito dell'elaborazione dell'AdR redatta ai sensi delle LLGG soil gas approvate con DGR E.R. n. 484/2015 e contestuale **presenza di rischio** non accettabile rilevato a seguito dell'elaborazione dell'AdR redatta ai sensi delle LLGG SNPA n. 17/2018, la situazione di rischio rilevata sarà oggetto di valutazione tecnica in Conferenza dei Servizi, alla luce degli approfondimenti tecnici e giuridici in corso;

1.3.3. in caso di presenza di rischio non accettabile rilevato a seguito dell'elaborazione dell'AdR redatta ai sensi delle LLGG soil gas approvate con DGR E.R. n. 484/2015, l'elaborato presentato dovrà essere corredato da un progetto di bonifica finalizzato alla eliminazione del rischio espositivo per volatilizzazione;”

Preso atto che gli obbiettivi di bonifica stabiliti nella suddetta Determina Dirigenziale sono i seguenti:

- CSR= Cmax per il parametro Idrocarburi Pesanti, come di seguito indicato:
 - 949 mg/Kg per SS1;
 - 14.197 mg/Kg per SS2;
 - 2.100 mg/Kg per SS3;
 - 1.280 mg/Kg per SS4;
 - 14.197 mg/Kg per SP1;
 - 1.370 mg/Kg per SP2;
- CSR= CSC per il parametro Idrocarburi Leggeri, pari a 250 mg/Kg (per SS3, SS4 ed SP2);

Visto l'elaborato “*NOTA TECNICA - Verifica diretta del rischio a partire dagli esiti delle campagne SGS eseguite*” trasmesso in data 03/03/2021 dalla ditta “Eni Rewind S.p.A”, assunto agli atti della scrivente Agenzia con prot. 34335 del 04/03/2021 e oggetto di valutazione da parte della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 13/09/2021;

Preso atto che dal suddetto elaborato tecnico presentato dal proponente, emerge che:

- L'elaborato oggetto di valutazione riporta i risultati dell'Analisi di Rischio elaborata in modalità diretta (forward) a partire dagli esiti delle campagne di monitoraggio dei gas interstiziali eseguite

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

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena - Area Autorizzazioni e Concessioni Centro

via Pietro Giardini, 472/L | 41124 Modena | tel +39 059 433911 | fax +39 059 357418 | PEC aomo@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

nel 2020 in ottemperanza a quanto richiesto nella Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2020-4623 del 01/10/2020. La verifica diretta si è resa necessaria a seguito dei superamenti delle CSR calcolate per il percorso di inalazione vapori outdoor e indoor, per i parametri Idrocarburi Leggeri C_{≤12} nelle sorgenti nel suolo superficiale SS03 e SS04 e per la sorgente SP02 nel suolo profondo, coerentemente con il Modello Concettuale del sito approvato dalla suddetta determina.

- Durante le campagne di monitoraggio eseguite nel 2020, sono stati effettuati n. 4 prelievi distribuiti nel corso dell'anno (Gennaio, Maggio, Luglio/Agosto e Ottobre) da ciascuno dei n. 5 punti di prelievo (SGS1, SGS2, SGS3, SGS4 e SGS5) al fine di rilevare la concentrazione dei contaminanti ricercati - *BTEXS, MtBE, EtBE, Naftalene e Idrocarburi MADEP (Alifatici e Aromatici)* - nei gas interstiziali del suolo.
- La verifica diretta del rischio sanitario da soil gas è stata eseguita sia secondo i criteri delle LLGG soil gas regionali (approvate con DGR E.R. n. 484/2015) e sia ai sensi delle più recenti LLGG SNPA n. 17/2018:
 1. La verifica diretta del rischio sanitario eseguita ai sensi della **D.G.R. E.R. n. 484/2015** è stata condotta (mediante l'utilizzo del software indicato *Risk net*) come segue:
 - per la verifica del rischio generato dal percorso inalazione di vapori outdoor sono stati considerati i punti SGS 2 e SGS 4, posti in prossimità delle aree sorgenti;
 - nell'ambito della verifica del rischio generato dal percorso inalazione di vapori indoor sono stati considerati i punti SGS1 e SGS5, posti in prossimità dell'edificio;
 - si evidenziano **rischi accettabili** per tutte le sostanze e recettori considerati, sia individuali che cumulativi.
 2. La verifica diretta del rischio sanitario eseguita ai sensi delle LLGG SNPA n. 17/2018 è stata condotta utilizzando l'apposito software *Rome Plus*, come segue:
 - per la verifica del rischio generato dal percorso inalazione di vapori outdoor sono stati considerati i punti SGS2 e SGS4;
 - per il percorso inalazione di vapori indoor sono state considerate le sonde SGS1 e SGS5, poste in prossimità dell'edificio;
 - le concentrazioni dei contaminanti rilevati nei gas interstiziali sono state confrontate con le Csoglia per cui sono emersi i seguenti superamenti:
 - Maggio 2020: superamenti degli alifatici C5-C8 per il percorso inalazione vapori outdoor sia per il bersaglio commerciale, sia per quello residenziale;
 - Luglio/Agosto 2020: superamenti del parametro Naftalene sia per il percorso inalazione vapori outdoor commerciale e residenziale, che per il percorso indoor commerciale e dei parametri alifatici C5-C8, alifatici C9-C12, aromatici C9-C10 per percorsi inalazione vapori outdoor, sia per il bersaglio commerciale che per quello residenziale;

- Ottobre 2020 superamenti del parametro Naftalene sia per il percorso inalazione vapori outdoor commerciale e residenziale, che per il percorso indoor commerciale e dei parametri alifatici C5-C8 per percorsi inalazione vapori outdoor, sia per il bersaglio commerciale che per quello residenziale.
- **Verifica rischio indoor commerciale:** nonostante i superamenti delle Csoglia per il percorso indoor commerciale nelle campagne di agosto e ottobre 2020 (relativamente al Naftalene), i risultati della verifica condotta ai sensi delle LLGG SNPA mostrano rischi accettabili per il recettore indoor;
- **Verifica rischio outdoor residenziale:** sono stati rilevati superamenti delle Csoglia per il percorso outdoor residenziale nelle campagne di maggio, luglio/agosto e ottobre 2020, relativamente ai parametri alifatici C5-C8, alifatici C9-C12, aromatici C9-C10 e Naftalene. I risultati della verifica condotta ai sensi delle LLGG SNPA mostrano rischi non accettabili in n. 3 campagne di monitoraggio;
- **Verifica rischio outdoor commerciale:** sono stati rilevati superamenti delle Csoglia per il percorso outdoor commerciale nelle campagne di maggio, luglio/agosto e ottobre 2020, relativamente ai parametri alifatici C5-C8, alifatici C9-C12, aromatici C9-C10 e Naftalene. I risultati della verifica condotta ai sensi delle LLGG SNPA mostrano rischi non accettabili in n. 3 campagne di monitoraggio;

• Conclusioni del proponente

Il calcolo del rischio condotto secondo le due diverse modalità evidenzia risultati diversi, ancorché si parta dai medesimi valori di concentrazione rilevati nei Soil Gas Survey. In particolare, dai risultati analitici delle campagne SGS eseguite emergono le condizioni della casistica specificata al punto 1.3.2. della Determina n. 4623 del 01/10/2020, in quanto:

- l'analisi di rischio elaborata secondo i criteri delle LLGG soil gas regionali (approvate con DGR E.R. n. 484/2015) mostra rischio accettabile;
- invece, l'elaborato redatto ai sensi delle più recenti LLGG SNPA n. 17/2018 evidenzia presenza di rischio.

Secondo il proponente la differenza dei risultati è dovuta, sostanzialmente, ai diversi fattori di attenuazione utilizzati nel calcolo del rischio dai due software indicati dalle rispettive LLGG, ossia *Risk net* e *Rome Plus*. La differenza, di circa 3 o 4 ordini di grandezza, genera poi il differente valore di rischio calcolato.

Al fine di svincolarsi dal suddetto fattore di attenuazione, causa e origine della incongruenza dei risultati, la ditta propone un monitoraggio dei gas interstiziali tramite “Flux Chamber”, in quanto la verifica diretta del rischio a partire dal flusso emissivo dei gas interstiziali con camere di flusso non utilizza il fattore alfa di attenuazione, ovviando alle problematiche suddette. Il proponente chiede che l'ubicazione delle camere di flusso, indicativamente in prossimità delle sonde SGS già presenti in sito, sia definita in accordo con gli Enti;

Tenuto conto del contributo tecnico del Servizio Territoriale di ARPAE Modena - Distretto Area Centro, sede di Modena, assunto agli atti di questa Agenzia con prot. 139187 del 09/09/2021, in cui si riporta che “si ritiene approvabile la presente nota tecnica che evidenzia presenza di rischio da inalazione nel recettore commerciale outdoor e nel recettore residenziale outdoor per i parametri idrocarburi leggeri e naftalene, con la richiesta delle seguenti prescrizioni:

1. *dovrà essere predisposta una prima indagine (speditiva) con camere di accumulo, al fine di predisporre il successivo campionamento dinamico. L'indagine dovrà essere condotta anche in prossimità dell'indoor commerciale, in quanto per questo percorso non è stata precedentemente verificata assenza di rischio per alcuni parametri caratterizzati da C>Csoglia (ad es.BTEXS);*
2. *dovrà essere implementato un monitoraggio almeno annuale (almeno n.4 campagne) effettuato con tecnologia camere di flusso, al fine di ricercare tutti i parametri oggetto di interesse: Idrocarburi leggeri, Naftalene, BTEXS, MTBE e ETBE;*
3. *dovrà essere effettuata una VdR per tutti gli eventuali analiti rinvenuti con il monitoraggio mediante camere di flusso di cui al punto 2. (anche quelli per i quali non è stata definita una preventiva CSR nella DET-AMB-2020-4623 del 1/10/2020 Arpae-SAC di approvazione dell'Analisi di Rischio Sito Specifica);*
4. *al termine delle nuove campagne di monitoraggio con camere di flusso, se la relativa VdR dovesse evidenziare una situazione di rischio per qualche parametro, si dovrà procedere con un Piano di Bonifica con i seguenti obiettivi:*
 - (a) *CSR definite nella DET-AMB-2020-4623 del 1/10/2020 Arpae-SAC;*
 - (b) *assenza di rischio -misurata con camere di flusso- e calcolata con VdR per quei parametri rinvenuti solo con misure dirette.”*

Preso atto che in data 13/09/2021 si è svolta presso gli uffici della scrivente Agenzia la Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 242 del D. Lgs. 152/2006, al fine di valutare l'elaborato “*NOTA TECNICA - Verifica diretta del rischio a partire dagli esiti delle campagne SGS eseguite*”, trasmesso in data 03/03/2021 dalla ditta “Eni Rewind S.p.A” e assunto agli atti della scrivente Agenzia con prot. 34335 del 04/03/2021;

Preso atto che, dopo aver svolto tutte le opportune valutazioni e considerazioni puntualmente riportante nel relativo Verbale (assunto agli atti della scrivente Agenzia con prot. 140912 del 13/09/2021), la Conferenza dei Servizi approva con prescrizioni (riportate nella parte dispositiva del presente provvedimento) l'AdR elaborata in conformità alle LLGG SNPA ed esprime parere favorevole al monitoraggio tramite flux chamber con posizionamento concordato con ARPAE ST;

Fatte proprie le valutazioni e considerazioni espresse dalla Conferenza e ritenuto di recepire, esplicitare e dare attuazione alle indicazioni suggerite dalla Conferenza nella parte dispositiva del presente atto dirigenziale in forma di precisazioni e prescrizioni;

Reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la Dr.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE Emilia Romagna, con sede in Bologna, Via Po n° 5 ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dr.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena, con sede in Modena, viale Giardini n° 472/L;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 sono contenute nell' "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. ARPAE di Modena, con sede in Modena, Via Giardini n° 472/L e visibile sul sito web dell'Agenzia www.arpae.it;
- fatti salvi i diritti di terzi;

I L D I R I G E N T E D E T E R M I N A

1. di **RATIFICARE l'approvazione** dell'Analisi di Rischio rielaborata tramite misure dirette Soil Gas in conformità alle LLGG del SNPA contenuta nel documento "*NOTA TECNICA - Verifica diretta del rischio a partire dagli esiti delle campagne SGS eseguite*", trasmesso in data 03/03/2021 dalla ditta "Eni Rewind S.p.A" e assunto agli atti della scrivente Agenzia con prot. 34335 del 04/03/2021, avendo accertato il rispetto delle prescrizioni contenute nella determinazione n. 4623 del 01/10/2020, **nel rispetto delle prescrizioni di cui al punto 3;**
2. di **APPROVARE** il monitoraggio dei gas interstiziali del suolo mediante tecnologia "flux chamber", con posizionamento planimetrico da concordare con il S.T. ARPAE di Modena, nel rispetto della prescrizione di cui al punto successivo;
3. di **PRESCRIVERE** al proponente, in merito al suddetto monitoraggio, di:
 - 3.1. **trasmettere** un elaborato integrativo contenente precisazioni tecniche relativamente alle caratteristiche tecniche della specifica tipologia selezionata di "flux chamber" da adoperare sul sito e l'ubicazione planimetrica delle camere di flusso proposta per il sito (a valle della prescrizione di cui al punto 3.2), che saranno oggetto di valutazione da parte del Servizio Territoriale di ARPAE per le specifiche competenze tecniche;
 - 3.2. **eseguire** una prima indagine speditiva con camere di accumulo, al fine di predisporre il successivo campionamento dinamico. L'indagine dovrà essere condotta in accordo con ARPAE ST anche in prossimità dell'indoor commerciale, in quanto per questo percorso non è stata precedentemente verificata assenza di rischio per alcuni parametri caratterizzati da $C > C_{soglia}$ (ad es. aromatici) poiché tali sostanze non risultavano presenti nelle matrici indagate.

Il confronto con le C soglia verrà eseguito per quelle sostanze che superano i limiti di rivelabilità strumentale;

- 3.3. **implementare** un monitoraggio almeno annuale (almeno n. 4 campagne) effettuato con tecnologia camere di flusso, al fine di ricercare tutti i parametri oggetto di interesse: *Idrocarburi leggeri, Naftalene, BTEXS, MtBE e EtBE*;
 - 3.4. **effettuare** una VdR per tutti gli eventuali analiti rinvenuti con il suddetto monitoraggio tramite camere di flusso (anche quelli per i quali non è stata definita una preventiva CSR nella Determinazione Dirigenziale n. 4623 del 1/10/2020);
 - 3.5. se la relativa VdR dovesse evidenziare una situazione di rischio per qualche parametro, di **procedere** con un Piano di Bonifica con i seguenti obiettivi:
 - CSR definite nella Determinazione Dirigenziale n. 4623 del 1/10/2020;
 - assenza di rischio (misurata con camere di flusso) e calcolata con VdR per quei parametri rinvenuti solo con misure dirette;
 - 3.6. qualora si rilevasse un rischio non accettabile relativamente ai parametri *BTEXS, Naftalene, MtBE e EtBE*, non presenti nella matrice suolo insaturo, si valuteranno eventuali azioni da adottare in sede di Conferenza dei Servizi;
4. che, in merito al monitoraggio dei gas interstiziali o ad eventuali attività di indagini integrative di altra natura, il personale Arpae dovrà essere informato delle date di esecuzione delle operazioni, con almeno **sette (7)** giorni lavorativi di anticipo, al fine di consentire la presenza in campo di operatori e l'effettuazione di campionamenti in contraddittorio;
 5. di rimandare la conclusione del procedimento all'esito positivo del monitoraggio (almeno annuale) del soil gas tramite misure dirette con camere di flusso oppure delle VdR eventualmente effettuate che mostrano assenza di rischio per gli analiti rinvenuti ;
 6. di prescrivere che qualora, in futuro, dovessero cambiare le condizioni che hanno permesso l'approvazione della Analisi di Rischio S.S., il sito, in considerazione della sorgente di contaminazione presente nel suolo, ritornerebbe allo stato di "potenzialmente contaminato", con obbligo di riavviare un nuovo procedimento di bonifica ai sensi dell'art. 242 del D. Lgs. 152/06;
 7. di informare che potrà essere presa visione degli atti presso l'U.O. Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati - ARPAE S.A.C., con sede a Modena, Viale Giardini n° 472/L, tutti i giorni dal lunedì al venerdì (previo appuntamento) dalle ore 9 alle ore 13;
 8. di rendere noto che la mancata osservanza a quanto disposto con il presente provvedimento, configura ipotesi di reato sanzionata dall'art. 257 del D. Lgs. 152/06;

9. di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla comunicazione del presente atto all'interessato;
10. di trasmettere copia del presente atto alla ditta "ENI SPA - REFINING & MARKETING", alla ditta "Eni Rewind S.p.A.", al Comune di Formigine (MO), ad ARPAE Servizio Territoriale di Modena – Distretto Area Centro – Sede di Modena e all'Azienda USL di Modena - Servizio Igiene Pubblica, ciascuno per gli obblighi di competenza.

Bon. 1239

La Dirigente Responsabile
del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Area Autorizzazioni e Concessioni Centro
Dr.ssa Barbara Villani

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