

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione	n. DET-AMB-2026-3591 del 29/06/2026
Oggetto	Oggetto: Bonifica Siti Contaminati, D.Lgs 152/06 e s.m.i. - Approvazione Analisi di Rischio, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e DM 31/2015 relativo al sito denominato "PV ENI 53306, Via Saliceto 52 ç Centergross, Castel Maggiore (BO). Procedente: Eni Sustainable Mobility S.p.A"
Proposta	n. PDET-AMB-2026-3763 del 29/06/2026
Struttura/Servizio adottante	Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Bologna
Responsabile adottante	LEONARDO PALUMBO

Questo giorno ventinove GIUGNO 2026, il Responsabile adottante determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica Siti Contaminati, D.Lgs 152/06 e s.m.i.

Approvazione Analisi di Rischio, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e DM 31/2015 relativo al sito denominato "PV ENI 53306, Via Saliceto 52 – Centergross, Castel Maggiore (BO).

Procedente: Eni Sustainable Mobility S.p.A"

IL RESPONSABILE AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

Premesso che

- l'area in esame è situata nel territorio comunale di Castel Maggiore, in via Saliceto 52, ed è occupata dal Punto Vendita carburanti Enilive n. 53306;
- il sito è adibito ad attività di distribuzione carburante, quali benzina super senza piombo (BSSP), gasolio e olio esausto, stoccati in un parco serbatoi interrato;
- nel maggio 2023 è stata riscontrata la presenza di iridescenze nel canale adiacente il Punto Vendita¹. Come misure di MISE (Messa in Sicurezza di Emergenza), sono state immediatamente installate all'interno del canale panne oleoassorbenti e si è proceduto alla pulizia mediante autosurgimento dei passi d'uomo di tutti i serbatoi, nei quali è stata rinvenuta la presenza di acqua dovuta agli eventi alluvionali che hanno interessato l'area nel maggio 2023;
- per la verifica dello stato qualitativo del sito, a giugno 2023, sono stati realizzati n. 4 sondaggi a carotaggio continuo con prelievo di campioni di terreno da sottoporre ad analisi chimiche. I sondaggi sono stati spinti fino a 5 m da p.c. ad eccezione di S3 che, per via del rilevamento di evidenze organolettiche, è stato approfondito fino a 6 m da p.c. Nel corso delle perforazioni non è stata riscontrata la presenza di acqua sotterranea;
- dai sondaggi sono stati prelevati un totale di 18 campioni di terreno. I risultati analitici hanno evidenziato la completa conformità ai limiti normativi di riferimento (Tab.1, Colonna B, Allegato V, Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06) per tutti i campioni, ad esclusione di un solo superamento per il parametro Benzene nel campione di terreno prelevato tra 2,5 e 3,5 m dal p.c. nel sondaggio S3, con concentrazione di 3,2 mg/kg a fronte di una CSC di 2 mg/kg.

Visti

- il documento contenente l'Analisi di Rischio sito specifica, acquisito agli atti con PG/2023/187644 del 6/11/2023, nel quale viene illustrata la ricostruzione del Modello Concettuale del Sito, che individua una sorgente di potenziale contaminazione nel suolo insaturo profondo. Nel calcolo dell'Analisi di Rischio, condotta mediante il software Risk-net ver. 3.1.1, vengono considerati i percorsi di inalazione vapori indoor e outdoor per il bersaglio lavoratore on-site. I risultati evidenziano la non accettabilità del rischio per la matrice suolo insaturo profondo per il parametro Benzene in relazione al percorso di inalazione vapori indoor per il bersaglio lavoratore on-site.

Alla luce del superamento della CSR è stata proposta l'esecuzione di attività di monitoraggio del

¹ Comunicazione di potenziale contaminazione agli atti con PG/2023/87660 del 18/05/2023

flusso emissivo di vapori mediante l'utilizzo di flux chamber al fine di verificare l'effettivo grado di volatilizzazione dei contaminanti;

- il parere della Conferenza dei Servizi del 14/12/2023², nel quale, al fine dell'approvazione del documento, veniva richiesta una valutazione del rischio anche per le acque sotterranee e un approfondimento idrogeologico, mediante le seguenti prescrizioni:

1. *in merito alla valutazione del rischio per le acque sotterranee, per il percorso lisciviazione dal suolo alle acque di falda dovranno essere individuati i POC e definite, qualora non si optasse per la verifica diretta della conformità ai POC, le caratteristiche sito specifiche della matrice acque sotterranee;*
2. *in riferimento al punto precedente dovrà essere realizzata una rete piezometrica costituita da un numero minimo di 3 piezometri;*
3. *dovrà essere definita la direzione prevalente del vento rispetto alle abitazioni poste a sud del sito; qualora tali abitazioni siano ubicate lungo la direzione prevalente del vento, dovrà essere aggiornata l'Analisi di Rischio considerando il ricettore residenziale off site outdoor;*

Dato atto che

- in recepimento delle prime due prescrizioni della Conferenza di Servizi del 14/12/2023, tra marzo ed aprile 2024 sono stati realizzati tre piezometri (PZ1, PZ2 e PZ3). Il piezometro PZ2 è stato individuato quale POC e gli esiti del campionamento delle acque sotterranee effettuato in data 13/05/2024 hanno mostrato il rispetto delle CSC di cui alla Tab.2 Allegato V, Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06 e ai limiti indicati dal D.M. 31/2015;
- in recepimento della terza prescrizione con PG/2024/170153 del 23/09/2024 sono state fornite indicazioni sulla direzione prevalente del vento che risulta essere SSW a NNE. Pertanto gli edifici residenziali ubicati a S/SW del sito sono stati esclusi dalle valutazioni del rischio "off site outdoor";
- nel periodo compreso tra agosto 2024 e novembre 2025 sono state eseguite n. 4 campagne di monitoraggio dei gas interstiziali mediante l'utilizzo di flux chamber e che, in concomitanza dell'ultima campagna è stato eseguito un ulteriore monitoraggio delle acque sotterranee in contraddittorio con Arpae.

Visti

- l'aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito specifica, acquisita agli atti con PG/2026/54638 del 25/03/2026, nella quale vengono illustrati gli esiti dei monitoraggi della matrice acque sotterranee e dei soil gas. Nel documento, sulla base degli esiti dell'aggiornamento dell'Analisi di Rischio, si definisce il sito non contaminato e si richiede la chiusura del procedimento.

Nel dettaglio:

- l'Analisi di Rischio è stata condotta in modalità diretta utilizzando gli esiti delle campagne di monitoraggio dei soil gas mediante flux chamber, eseguite nel periodo compreso tra agosto 2024 e novembre 2025 impiegando il software Rome Plus ver. 1.1;
- è stato considerato il percorso di inalazione vapori indoor per il bersaglio lavoratore on-site utilizzando la concentrazione di Benzene nel soil gas più critica, cioè quella registrata nella campagna di agosto 2024, in quanto tutte le altre campagne hanno evidenziato concentrazioni di benzene inferiori al relativo limite di rilevabilità;
- i risultati dell'Analisi di Rischio effettuata restituiscono un rischio sanitario accettabile;
- per quanto riguarda la matrice acque sotterranee, intercettata a una profondità media di circa 3 m

² Verbale agli atti con PG/2023/218695 del 22/12/2023

da p.c., gli esiti dei campionamenti effettuati in data 13/05/2024 e in data 04/11/2025 (quest'ultimo in contraddittorio con Arpae) hanno mostrato la piena conformità alle CSC di cui alla Tab.2, Allegato V, Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06 e ai limiti indicati dal D.M. 31/2015 relativamente alla contaminazione di origine idrocarburica;

- nelle analisi eseguite da Arpae si riscontrano superamenti delle CSC di riferimento per i parametri Alluminio, Ferro e Manganese (parametri ricercati solo da Arpae) ed a riguardo il proponente precisa che tali superamenti non si ritengono connessi alla contaminazione di origine idrocarburica riscontrata in sito.

Considerato

- la Conferenza di Servizi asincrona indetta il 15/05/2026, convocazione agli atti con PG/2026/89701 del 15/05/2026;
- il parere tecnico di Arpae APAM (agli atti con PG/2026/105484 del 10/06/2026) in cui sono state espresse le seguenti valutazioni:

Per quanto riguarda l'AdR, si ritiene che l'aggiornamento presentato sia stato effettuato correttamente.

Per quanto riguarda la matrice acque sotterranee, si ritiene possibile concordare con le considerazioni del Proponente (sopra riportate) in merito ai superamenti delle CSC evidenziati per i parametri Alluminio, Ferro e Manganese, anche in riferimento ai superamenti delle CSC già presenti nei 2 piezometri ubicati a monte idrogeologico rispetto alla direzione di scorrimento dell'acquifero (PZ1 e PZ3), che evidenziano concentrazioni di Fe, Mn e Al dello stesso ordine di grandezza di quelle presenti nel piezometro di valle identificato come POC (PZ2).

Tuttavia, un solo monitoraggio eseguito dallo scrivente Distretto non è sufficiente per confermare quanto precisato dal proponente, pertanto, dal momento che ai sensi del comma 5) dell'art. 242 del Dlgs 152/2006, si intende prescrivere un monitoraggio delle acque sotterranee per verificare la stabilizzazione della situazione riscontrata, cioè dell'assenza di rischio per la matrice acque sotterranee, si chiede che in tale monitoraggio vengano inclusi anche i metalli di cui sopra in aggiunta ai parametri previsti dal D.M. 31/2015.

La durata del monitoraggio deve essere di almeno 2 anni, con frequenza stagionale il primo anno e semestrale nel periodo successivo.

Arpae si riserva di effettuare una valutazione puntuale in merito agli eventuali superamenti delle CSC per i parametri Alluminio, Ferro e Manganese, a seguito degli esiti dei monitoraggi eseguiti in contraddittorio e del ricevimento della "Relazione tecnica riassuntiva degli esiti del monitoraggio svolto" che il proponente dovrà inviare agli Enti ai sensi del comma 6) dell'art. 242 del D.lgs 152/2006.

- il parere tecnico della AUSL di Bologna (agli atti con PG/2026/109036 del 16/06/2026) in cui si concorda con le conclusioni e si conviene nel ritenere accettabile il rischio per i lavoratori on-site per il percorso volatilizzazione vapori indoor.

Visti

- il D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" Parte IV Titolo V "Bonifica di Siti Contaminati";
- la Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni";

Richiamati

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

Unità Rifiuti Bonifiche ed Energia - Area Autorizzazioni ambientali e Energia Metropolitana

Largo Caduti del Lavoro n° 6 - 40122 - Bologna | centralino tel. +39 051 396211 | PEC bologna@pec.arpae.it

Sede legale Via Po, 5 | CAP 40139 Bologna | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

- la delibera del Direttore Generale n.103 del 08/10/2024 di conferimento dell'incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana all'Ing. Leonardo Palumbo;
- la deliberazione del Direttore Generale di Arpae Emilia-Romagna n. 151/2025, approvata con D.G.R. n. 31/2026, con cui è stato modificato l'assetto generale dell'Agenzia e ridenominata l'Area da "Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana" in "Area Autorizzazioni ambientali e Energia Metropolitana", ferme restando le medesime competenze circa le funzioni autorizzative ambientali;
- la successiva deliberazione del Direttore Generale di Arpae Emilia-Romagna n. 7/2026 di approvazione del Manuale organizzativo con cui è stata rinominata la posizione dirigenziale in "Responsabile di Area Autorizzazioni Ambientali e Energia Metropolitana", con decorrenza 01/03/2026, in virtù delle modifiche dell'assetto organizzativo generale di Arpae sopra richiamate;
- la determinazione dirigenziale DET-2025-1 del 03/01/2025, rettificata con DET-2025-14 del 13/01/2025, che assegna al Dott. Salvatore Gangemi la responsabilità dei procedimenti amministrativi in materia di bonifiche di siti inquinati.

DETERMINA

1. di approvare ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e DM 31/2015, il documento di Analisi di Rischio sanitaria-ambientale, agli atti con PG/2023/187644 del 6/11/2023 successivamente aggiornato con PG/2026/54638 del 25/03/2026, che ha evidenziato l'accettabilità del rischio sanitario;
2. di eseguire un monitoraggio della matrice acque sotterranee, sull'intera rete piezometrica, di almeno due anni con frequenza stagionale il primo anno e frequenza semestrale nel secondo anno; il set analitico dovrà includere i parametri previsti dal D.M. 31/2015 e Alluminio, Ferro e Manganese al fine di verificare l'assenza di rischio per la matrice acque sotterranee;
3. di concludere le valutazioni in merito ai superamenti dei parametri Alluminio, Ferro e Manganese nelle acque sotterranee alla conclusione del monitoraggio biennale, a valle del ricevimento della "Relazione tecnica riassuntiva degli esiti del monitoraggio svolto" che il proponente dovrà inviare agli Enti ai sensi del comma 6) dell'art. 242 del D.Lgs 152/2006 entro dicembre 2028. In conformità alla LG SNPA 8/2018 e all'istruzione operativa Arpae I85007/ER del 03/12/2025, il monitoraggio delle acque sotterranee, finalizzato alla determinazione della facies idrochimica della falda, deve prevedere l'analisi dei principali cationi (Ca, Mg, Na, K) e anioni (Cl, SO₄, NO₃), oltre alla misurazione di pH, ossigeno disciolto e potenziale redox (Eh);
4. di disporre la trasmissione del presente atto alla proprietà e notificatore Eni Sustainable Mobility S.p.A, ed agli enti interessati (Arpae AAEME e APAM, Comune di Castel Maggiore, Ausl Bologna);
5. di informare che 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.

Il Responsabile
Area Autorizzazioni Ambientali e Energia Metropolitana
Leonardo Palumbo
(documento firmato digitalmente)³

³ 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'articolo 3 del D.Lgs n. 39/93 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.

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