



PE900006_SITO PV IP N. 41510, VIALE BOVIO N.334, PESCARA Verbale Conferenza dei Servizi decisoria

scadenza fissata al 29 Luglio 2025

indetta e convocata, con nota prot. n. 135011 del 08/07/2025, ai sensi dell'art. 14, comma 2 della L.241/90 in forma semplificata e in modalità asincrona ex art. 14-bis della L.241/90 ed avente come oggetto della determinazione da assumere:

- approvazione, ai sensi dell'art. 242, commi 4 e 7 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii., del report "AGGIORNAMENTO DELL'ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA AI SENSI DEL D.LGS. 152/06, VALUTAZIONE DEL RISCHIO SANITARIO AI SENSI DELL'ART. 245 DEL D.LGS. 152/06 E PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA OPERATIVA", elaborato da Petroltecnica S.p.A. su incarico di Italiana Petroli S.p.A. (documento n. CM2100185 del 30 aprile 2025);
- valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda.

Premesso che:

- con Decreto Sindacale n. 56 del 28/11/2024 e con decorrenza dal 30/12/2024 è stata nominata la Dirigente Responsabile del Settore organizzativo in intestazione ed in quanto tale dotata delle funzioni, poteri e prerogative proprie dei "Responsabili di servizio" come definiti dagli artt. 107 e 109 del D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267;
- con Delibera di Giunta comunale n. 925 del 19/11/2024 è stata approvata la nuova macro-organizzazione e relativo funzionigramma fissandone la decorrenza a far data dal 30 dicembre 2024;
- con decreto del Direttore Generale n. 64 del 20/12/2024 è stata adottata la nuova Microstruttura dell'Ente e le relative declaratorie;
- con Delibera di Giunta comunale n. 1110 del 20/12/2024 si è preso atto della microstruttura dell'ente e relative declaratorie approvate con Decreto direttoriale n. 64 del 20/12/2024; le competenze comunali in materia di Siti Contaminati si confermano assegnate al Servizio Vulnerabilità del Territorio, incardinato in questo Settore;
- con Decreto del Direttore Generale n. 65 del 30/12/2024 sono state adottate integrazioni alla microstruttura precedentemente approvata con la Delibera di Giunta Comunale n. 1110 del 20/12/2024;
- con Delibera di Giunta comunale n. 1115 del 30/12/2024 si è preso atto delle integrazioni alla microstruttura dell'ente e relative declaratorie approvate con Decreto direttoriale n. 65 del 30/12/2024;
- con Disposizione direttoriale n. 66 del 30/12/2024 sono stati conferiti, con decorrenza dalla medesima data del suddetto provvedimento e sino alla cadenza del mandato sindacale, gli incarichi di Elevata Qualificazione tra cui quello del Responsabile del Servizio Vulnerabilità del Territorio attualmente in carica;
- a seguito della determinazione dirigenziale n. 17 del 13/01/2025, in prosecuzione degli atti con medesimo contenuto che dipartono dalla disposizione dirigenziale prot. n. 180359 del 19/11/2018, il responsabile del Servizio Vulnerabilità del Territorio è nominato responsabile del procedimento per procedure di competenza.

Considerato che:

- è in atto un procedimento ambientale ai sensi del Titolo V della Parte IV, del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii. (c.d. Testo Unico dell'Ambiente, nel seguito TUA) per il "SITO PV IP n. 41510 Viale Bovio n. 334, Pescara", codificato con il codice ARPA PE900006, di proprietà della Società Italiana Petroli S.p.A.;
- con Atto di Determinazione del Comune di Pescara n.34 del 03/08/2010, trasmesso con lettera prot. n. 109284-3637 del 09/08/2010, è stata autorizzata l'esecuzione dei lavori previsti nel *"Progetto di Bonifica"* (doc. n. R.T. n. B3-349/01.01 del 31/10/2009), approvato in sede di Conferenza dei Servizi del 01/02/2010;
- nell'ambito delle attività di collaudo delle acque sotterranee svoltesi in contraddittorio con ARTA Abruzzo (oggi denominata ARPA Abruzzo) in data 14/10/2014 e 02/07/2015, nonché in occasione di successivi controlli, sono stati rilevati, in alcuni punti di monitoraggio, superamenti delle CSC di qualche parametro tra quelli appartenenti ai solventi clorurati (cloruro di vinile, 1,1-Dicloroetilene, Triclorometano, Sommatoria Organoalogenati);
- con Ordinanza Sindacale n. 29 del 17/02/2016, trasmessa dal Comune di Pescara con lettera prot. n. 22581 del 18/02/2016, è stato inibito l'emungimento e l'uso delle acque di falda nelle aree limitrofe il sito in oggetto, ad eccezione degli emungimenti strettamente necessari agli studi idrogeologici, al prelievo dei campioni a scopi analitici e per trattamenti di messa in sicurezza/bonifica;





- in sede di Conferenza dei Servizi del 24/01/2022 la Provincia di Pescara ha richiesto la convocazione di un 1° Tavolo Tecnico di confronto tra gli Enti coinvolti nel procedimento, per definire le modalità di attuazione degli accertamenti nelle aree esterne al sito volti all'individuazione di fonti antropiche di contaminazione da composti clorurati, e di un successivo 2° Tavolo Tecnico con partecipazione estesa anche a Italiana Petroli S.p.A. e alle società di consulenza incaricate, per illustrare e condividere le decisioni finali;
- il 1° Tavolo Tecnico, indetto e convocato dal Comune di Pescara con nota prot. n. 59956 del 04/04/2022 e tenutosi
 il 12/04/2022, ha stabilito, all'unanimità, quanto di seguito riportato integralmente in riferimento al verbale trasmesso con nota prot. n. 76201 del 02/05/2022, ovvero:
 - a. attendere gli esiti dell'ultima sessione di monitoraggio del 16/03/2022 sull'intera rete piezometrica (effettuata in condizioni dinamiche); sulla base dei risultati che saranno riscontrati da ARTA sui campioni di acque di falda prelevati dai piezometri PM1bis, PM2, PM5 e PM6, <u>l'Ente di controllo, formulerà, se ritenuto necessario, una richiesta di indagine integrativa a carico della ditta, finalizzata alla localizzazione all'interno del sito delle sorgenti di contaminazione da clorurati, i cui dettagli saranno illustrati nel parere tecnico che sarà trasmesso dall'Agenzia contestualmente all'invio delle certificazioni analitiche;</u>
 - b. che <u>la società Italiana Petroli S.p.A.</u>, come già richiesto in sede di Conferenza dei Servizi del 24/01/2022 e riportato al punto 5 del relativo verbale trasmesso con nota prot. n. 052342/2022 del 22/03/2022, <u>provveda ad effettuare una ricerca sulle attività attuali e pregresse svolte sul sito</u>, volti a verificare l'eventuale utilizzo di solventi clorurati, con particolare attenzione al settore del sito ricompreso tra i punti PM2, PM6 e PM5; in aggiunta, <u>tali accertamenti</u>, i cui esiti andranno successivamente relazionati, <u>dovranno riguardare anche il locale/cabina ubicato in corrispondenza dello spigolo sud del fabbricato del Punto Vendita</u> (cfr. immagine in figura); qualora da tale ricerca dovesse emergere che le attività agite nel sito, anche in parte di esso e anche solo in passato, siano riconducibili ad un altro soggetto diverso da Italiana Petroli, lo stesso dovrà essere coinvolto nella raccolta delle informazioni per la ricostruzione dello storico delle attività svolte;
 - c. che <u>la società Italiana Petroli S.p.A.</u>, in relazione ai dati sino ad oggi acquisiti e riepilogati nel documento Analisi di Rischio, i quali evidenziano il superamento dell'indice di pericolo (HI) e dei livelli di accettabilità del rischio (R) per i parametri "idrocarburi alifatici C9-C12" e "Cloruro di vinile" (cfr. pag. 29 del report discusso in sede di Conferenza dei Servizi del 24/01/2022) ed in considerazione dei superamenti delle CSC riscontrati ai POC, relativamente ai solventi clorurati e metalli (tra cui il PM5 come detto precedentemente), <u>si attivi prontamente con l'attuazione delle misure di MIPRE</u>, nelle modalità richieste da ARTA e indicate nella nota prot. n. 2371 del 21/01/2022, atte a garantire il contenimento della contaminazione nei confini del sito, nel rispetto del principio di cautela introdotto dal D.Lgs. 4/2008 allorquando stabilisce che (Allegato I alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006) il punto di conformità deve essere di norma fissato non oltre i confini del sito contaminato aggetto di bonifica e la relativa CSR per ciascun contaminante deve essere fissata equivalente alle CSC;
 - d. che <u>la società Italiana Petroli S.p.A. si attivi per gli ulteriori adempimenti di cui al parere ARTA prot. n. 2371 del 21/01/2022;</u>
 - e. che la Provincia trasmetta una nota riepilogativa degli esiti della ricerca di fonti di contaminazione di solventi effettuata condotta nell'ambito del recente sopralluogo svolto sull'area esterna al sito.
- il 2° Tavolo Tecnico, indetto e convocato dal Comune di Pescara con nota prot. n. 76201 del 02/05/2022 e tenutosi il 23/05/2022, ha concordato, all'unanimità, quanto di seguito riportato integralmente in riferimento al verbale trasmesso con nota prot. n. 196040 del 31/10/2022, ovvero che la ditta avrebbe provveduto:
 - ad attivare, come intervento di MIPRE, la messa in emungimento del piezometro PM5 (sospendendo successivamente il pompaggio del PM1bis attualmente in funzione), previa predisposizione dei necessari collegamenti all'impianto esistente e ottenimento da parte di ACA S.p.A. della necessaria autorizzazione ai fini dell'adeguamento allo scarico alla rete fognaria; la calibrazione delle portate dovrà essere definita sulla base di idonee prove di pompaggio ed inoltre andranno eseguiti periodicamente dei rilievi freatimetrici per verificare l'andamento del deflusso dinamico della acque di falda;
 - 2 alla predisposizione di una variante al progetto di bonifica contemplando la realizzazione di un'indagine integrativa nelle aree rispettivamente comprese tra il PM1bis e il PM5 (zona locale officina) e tra il PM2 ed il PM6, finalizzata alla ricerca di eventuali sorgenti di contaminazione di composti clorurati nel sito, ad oggi non individuate;
 - 3 ad eseguire un nuovo monitoraggio soil gas da eseguirsi programmando preliminarmente con ARTA la prima data utile per il contraddittorio;
- Petroltecnica, con nota prot. n. 1169/22/A EB/sc del 23/11/2022, acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 214051 il 24/11/2022, ha comunicato che:
 - in riferimento al punto 1 del verbale del 2° Tavolo Tecnico prima richiamato la ditta, a partire dal mese di giugno 2022, ha provveduto, come intervento di MIPRE, alla messa in emungimento del piezometro PM5 e, contestualmente, a sospendere il pompaggio dal PM1bis;





- in ottemperanza al punto 2 del medesimo verbale, ha anticipato l'esecuzione di un'indagine ambientale integrativa mediante la realizzazione di n°2 piezometri, localizzati tra il PM2 e PM6 (PM8) e tra PM1bis e il PM5 (PM9), finalizzata ad acquisire ulteriori informazioni in merito ad eventuali sorgenti di contaminazione di composti clorurati nel sito, precisando che a seguito delle risultanze delle indagini geognostiche ed ambientali in programmazione, la ditta avrebbe proceduto alla predisposizione della documentazione tecnica ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del DM 31/15;
- Petroltecnica, con nota prot. n. 1274/22/A EB/sc del 06/12/2022, acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 224164 in pari data, ha comunicato che l'indagine ambientale integrativa (cfr. punto precedente) sarebbe stata avviata il 19/12/2022;
- Petroltecnica, con nota prot. n. 0225/23/A EB/sc del 06/02/2023, acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 26165 il 07/02/2023, ha trasmesso i risultati delle analisi di laboratorio eseguite sui campioni di terreno prelevati dai punti di sondaggio PM8 e PM9 di nuova realizzazione rilevando, per tutti i parametri ricercati (Alifatici Alogenati Cancerogeni, Alifatici Clorurati Cancerogeni e Non Cancerogeni), valori inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale;
- nella medesima nota di cui al punto precedente, Petroltecnica ha altresì comunicato che, in accordo con l'allora ARTA Abruzzo, il 22/02/2023 sarebbe stata effettuata una sessione di monitoraggio delle acque sotterranee dall'intera rete piezometrica installata in sito (PM1÷PM9) seguita da un campionamento dei gas interstiziali dalle sonde SGS1÷SGS4, la cui data è stata stabilita per il giorno 08/03/2023;
- questo Ufficio, con nota prot. n. 42799 del 01/03/2023, ha richiesto alle società Italiana Petroli S.p.A.,
 Petroltecnica S.p.A. e Sequas Ingegneria S.r.l. (cit. testuale):
 - "i risultati dei monitoraggi in contraddittorio con ARTA Abruzzo sulle matrici acque di falda (eseguiti il 22/02/2023) e gas interstiziali (in programmazione per il giorno 08/03/2023);
 - il documento concernente la Variante al Progetto di Bonifica di cui al punto 2 del Verbale del 2° Tavolo Tecnico del 23/05/2022 (trasmessovi con nota prot. n. 196040/2022 già richiamata nelle premesse)".
- Petroltecnica, con nota prot. n. 620/23/A EB/sc del 12/04/2023, acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 75853 il 14/04/2023, ha trasmesso gli esiti delle analisi di laboratorio sui campioni di acque sotterranee e di soil gas prelevati in contraddittorio con l'allora ARTA Abruzzo rispettivamente nelle date 22/02/2023 e 08/03/2023, comunicando quanto segue (cit. testuale):

Campionamento acque del 22/02/2023

"...OMISSIS...Gli accertamenti analitici hanno evidenziato la totale conformità per tutti i composti idrocarburici analizzati ed in tutti i piezometri campionati.

Relativamente ai parametri clorurati ed i composti inorganici ricercati, non afferenti alle attività di commercializzazione di prodotti idrocarburici svolte presso il sito in esame, gli stessi vengono restituiti quali meri parametri di monitoraggio in relazione a quanto richiesto dalle PP.AA.

Campionamento soil gas del 08/03/2023

"..OMISSIS...Gli accertamenti analitici hanno restituito valori inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale per tutti i composti ricercati ed in tutte le sonde soil gas campionate.

Le concentrazioni riscontrate nel corso del campionamento soil gas del 08/03/2023 hanno restituito valori inferiori alle Csoglia indoor per i bersagli considerati".

Sulla base dei dati acquisiti nel corso delle attività di monitoraggio ambientale sopra descritte, ed in considerazione del fatto che dal luglio 2022 non si registrano superamenti dei rispettivi obiettivi di bonifica per tutti i composti idrocarburici ricercati, qualora le controanalisi ARTA dovessero confermare i suddetti dati ambientali, ci sarebbero i presupposti per procedere allo spegnimento degli impianti di bonifica, come già proposto nel documento "Analisi di Rischio Sito-Specifica e Valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del D.L.gs. 152/06".... ed avviare il piano di monitoraggio post-operam, secondo le modalità operative descritte nel "Progetto di Bonifica R.T. n. B3-349/01.01 del 31/10/2009", approvato con Conferenza dei Servizi...del 01/02/2010 e successiva Determina di approvazione del Comune di Pescara (Determina n. 34 del 03/08/2010).

Infine, a valle della ricezione delle controanalisi ARTA si procederà ad un aggiornamento della Valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del D.lgs. 152/06, in quanto sulla base dei dati ambientali ad oggi disponibili non vi è la necessità di predisporre alcuna Variante al Progetto di Bonifica, come richiesto nel corso del Tavolo Tecnico del 23/05/2022 (nota del Comune di Pescara prot. n. 0196040/2022 del 31/10/2022)".

Petroltecnica, con nota prot. n. 1666/23/A EB/sc del 04/09/2023, acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 177414 in pari data, ha trasmesso i risultati del campionamento trimestrale delle acque di falda del 14/06/2023, evidenziando quanto segue (cit. testuale):





"...OMISSIS...la totale conformità per tutti i composti idrocarburici analizzati ed in tutti i piezometri campionati, ad eccezione di un isolato ed anomalo superamento della rispettiva CSC di legge per il parametro idrocarburi totali come n-esano in corrispondenza del piezometro di monte idrogeologica PM2 (370 μg/l contro un limite di legge di 350 μg/l). Seppur il dato rilevato rientrasse nell'incertezza di misura, in data 10/08/2023 il suddetto piezometro è stato nuovamente campionato e gli esiti analitici hanno evidenziato concentrazioni di composti idrocarburici al di sotto dei limiti di rilevabilità strumentale, confermando l'anomalia del valore riscontrato nella precedente sessione di giugno c.a.

Relativamente ai parametri clorurati ed i composti inorganici ricercati.....come già riscontrato nella precedente sessione di monitoraggio, si evidenziano concentrazioni significative di composti clorurati nel piezometro di monte idrogeologica PM8.

..... si rimane in attesa delle controanalisi ARTA relative ad i campionamenti acque e soil gas, eseguiti in contraddittorio con l'Ente di Controllo rispettivamente in data 22/02 e 08/03/2023".

con nota prot n. 190355 del 21/09/2023, il Comune di Pescara ha diffidato le società Italiana Petroli S.p.A., Petroltecnica S.p.A. e Sequas Ingegneria S.r.l., ad ottemperare alle richieste di cui al punto 5) del verbale della Conferenza dei Servizi del 24/01/2022 (trasmesso con nota prot. n. 52342 del 22/03/2022), e del punto b) del verbale del 1° Tavolo Tecnico del 12/04/2022 (trasmesso con nota prot. n. 76201 del 02/05/2022), entrambi di seguito riportati integralmente:

"nell'ambito delle verifiche finalizzate ad accertare l'origine della contaminazione da clorurati.....Italiana Petroli S.p.A. dovrà comunque fare una ricerca e relazionare sulle attività attuali e pregresse svolte sul sito, con particolare attenzione al settore del sito ricompreso tra i punti PM2, PM6 e PM5, al fine di escludere eventuali apporti interni di clorurati; qualora da verifiche risultasse che la proprietà del sito, anche in parte e anche solo in passato, sia riconducibile ad un altro soggetto diverso da Italiana Petroli, lo stesso dovrà essere coinvolto nella raccolta delle informazioni per la ricostruzione dello storico delle attività svolte"

"...la società Italiana Petroli S.p.A., come già richiesto in sede di Conferenza dei Servizi del 24/01/2022 e riportato al punto 5 del relativo verbale trasmesso con nota prot. n. 052342/2022 del 22/03/2022, provveda ad effettuare una ricerca sulle attività attuali e pregresse svolte sul sito, volti a verificare l'eventuale utilizzo di solventi clorurati, con particolare attenzione al settore del sito ricompreso tra i punti PM2, PM6 e PM5; in aggiunta, tali accertamenti, i cui esiti andranno successivamente relazionati, dovranno riguardare anche il locale/cabina ubicato in corrispondenza dello spigolo sud del fabbricato del Punto Vendita....; qualora da tale ricerca dovesse emergere che le attività agite nel sito, anche in parte di esso e anche solo in passato, siano riconducibili ad un altro soggetto diverso da Italiana Petroli, lo stesso dovrà essere coinvolto nella raccolta delle informazioni per la ricostruzione dello storico delle attività svolte"

ritenendo altresì necessario che, come attività di prevenzione (che il TUA annovera tra quelle a carico comunque del proprietario/gestore, anche quando non responsabile), la ditta provvedesse ad eseguire le attività di manutenzione, ricerca e verifica di tenuta e di efficienza della rete fognaria, quindi delle tubazioni di condotta degli scarichi idrici provenienti da tutti i locali del Punto Vendita (locale bar, locale officina, a servizio dei dipendenti) ad essa afferenti, con l'obiettivo di impedire o escludere eventuali fuoriuscite che possano costituire comunque fonte di potenziale contaminazione a carico delle acque sotterranee sottostanti il sito;

- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 2099/23/A EB/sc del 23/10/2023 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 215423 il 25/10/2023, in riscontro alle richieste formulate da questo Ufficio con la nota prot. n. 190355/2022 di cui al precedente punto, ha relazionato sulle attività svolte, sostenendo che dai risultati emersi dalle verifiche effettuate risulterebbe che la presenza di composti clorurati nelle acque sotterranee del sito non sia riconducibile alle attività commerciali condotte da Italiana Petroli S.p.A. bensì a sorgenti di contaminazione esterne poste idrogeologicamente a monte del Punto Vendita carburanti in oggetto;
- Petroltecnica S.p.A., con la medesima nota prot. n. 2099/23/A EB/sc del 23/10/2023 di cui sopra, ha trasmesso la tabella riassuntiva dei monitoraggi delle acque sotterranee condotti nel periodo maggio 2021÷settembre 2023 ed i certificati analitici della sessione di campionamento di settembre 2023, comunicando di restare in attesa delle controanalisi dell'allora ARTA Abruzzo relative ai campionamenti in contraddittorio delle acque e dei soil gas, eseguiti rispettivamente in data 22/02 e 08/03/2023, al fine di aggiornare la valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii, di cui al documento "Analisi di Rischio Sito-Specifica e Valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del D.L.gs. 152/06" (rif. R.T. n. B3 0185/21.01 del 27 settembre 2021) trasmesso con nota Petroltecnica prot. n. 994/21/A del 1/10/21;
- l'allora ARTA Abruzzo, Distretto Provinciale di Chieti, con nota prot. n. 50392 del 16/11/2023 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 232904 in pari data, ha trasmesso gli esiti analitici relativi alle determinazioni effettuate sui





campioni prelevati in contraddittorio dall'Ente di controllo il 22/02/2023 (acque sotterranee) ed il 08/03/2023 (soil gas), evidenziando:

- nelle acque sotterranee prelevate dai piezometri PM2, PM5, PM8 e PM9, la persistenza di Tetracloroetilene (PCE), Tricloroetilene (TCE), 1,2 Dicloroetilene (1,2-DCE), 1,1 Dicloroetilene (1,1-DCE), cloruro di vinile (CV), arsenico, ferro e manganese, con valori eccedenti le rispettive CSC;
- la presenza di composti aromatici eccedenti le C_{Soglia} nel campione di soil gas prelevato in corrispondenza della sonda SGS1, punto di monitoraggio dei gas interstiziali provenienti dal sottosuolo ricompreso nell'area interposta tra il locale gestore ed il confine di valle idrogeologico del sito; l'ente ha segnalato inoltre che la sonda SGS1 è ubicata nelle vicinanze del PM7, piezometro che nell'ultimo monitoraggio eseguito dalla ditta ha mostrato superamenti della CSC per il parametro idrocarburi totali espressi come n-esano (430 μg/l a fronte del valore soglia di 350 μg/l) come accertato dal laboratorio di parte;
- la necessità che la ditta, visti i superamenti della CSC per gli idrocarburi totali espressi come n-esano nelle acque sotterranee, assicuri il mantenimento in esercizio dell'impianto di emungimento delle acque sotterranee provvedendo inoltre alla predisposizione di un intervento integrativo di bonifica;
- la necessità che in aggiunta all'elaborazione del progetto di bonifica (cfr. precedente punto) ed all'eventuale aggiornamento dell'Analisi di Rischio, la ditta esegua un monitoraggio del soil gas, della durata di un anno e a cadenza trimestrale, che comprenda la determinazione di idrocarburi, idrocarburi aromatici ed eventualmente solventi clorurati, con il fine di valutare mediante VdR il rischio da inalazione per gli operatori/fruitori interni al sito;
- nella medesima nota prot. n. 50392/2023 l'agenzia di controllo, in relazione all'andamento delle acque sotterranee all'interno del sito rilevate in assetto statico/dinamico, e visto l'andamento delle concentrazioni dei solventi clorurati (cfr. elenco puntato precedente), ha proposto al Comune di Pescara l'esecuzione di una campagna di indagine mediante phytoscreening nelle aree limitrofe al sito finalizzata a valutare l'eventuale presenza di una contaminazione del sottosuolo da parte di composti organici clorurati. Più specificamente, l'indagine, a carico dell'allora ARTA, avrebbe riguardato alcuni esemplari (presumibilmente 5) di tiglio presenti lungo Viale Bovio e Via Ravasco in corrispondenza dei piezometri PM6-PM8. I risultati avrebbero consentito di indirizzare future investigazioni (es. sondaggi e piezometri) necessarie per individuare l'eventuale origine della contaminazione da solventi clorurati nel sito in oggetto. Nelle more dell'espletamento delle indagini di phytoscreening, l'agenzia di controllo riteneva che l'Analisi di Rischio potesse eseguirsi in modalità diretta quale misura di prevenzione e che le verifiche sul soil gas potevano condursi in presenza di rischi valutati come non accettabili per i fruitori del sito;
- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 2450/23/A EB/sc del 20/12/2023 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 260391 il 21/12/2023, in riscontro alla comunicazione dell'allora ARTA Abruzzo prot. n. 50392/2023, comunicava che sarebbe stato mantenuto in funzione il sistema di Pump&Treat assicurando la prosecuzione delle attività di monitoraggio della falda acquifera secondo le tempistiche e modalità operative già definite e proponeva la ripetizione del campionamento soil gas svolto in contraddittorio in data 08/03/2023, al fine di acquisire un dato analitico allineato con l'Ente di Controllo e, quale ulteriore misura di prevenzione, prevedeva l'avvio di un piano di monitoraggio soil gas da svolgersi a periodicità trimestrale per un anno, al termine del quale la ditta, in relazione agli esiti analitici conseguenti, avrebbe valutato la necessità di un aggiornamento dell'Analisi di rischio.
- il Comune di Pescara, con nota prot. n. 37477 del 19/02/2024, ha comunicato a all'agenzia regionale di accogliere con favore la proposta di procedere con l'esecuzione della campagna di indagine di phytoscreening nelle aree limitrofe al sito, inoltre, sollecitava le società Italiana Petroli S.p.A., Petroltecnica S.p.A. e Sequas Ingegneria S.r.I., a procedere con la predisposizione della Variante al Progetto di Bonifica relativo alla presenza degli idrocarburi (valutando la necessità di rivedere anche l'analisi di rischio qualora fossero stati riscontrati scostamenti delle sostanze contaminanti rispetto al modello concettuale già approvato), con l'elaborazione, quale misura di prevenzione, dell'Analisi di Rischio in modalità diretta, relativamente alle sostanze clorurate, e a fornire aggiornamenti circa l'avvio del piano di monitoraggio annuale dei soil gas richiesto dall'allora ARTA;
- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota del 27/02/2024 acquisita al prot. n.
 44007 in pari data, in riscontro alle richieste formulate da questo Ufficio con la nota prot. n. 37477/2024





richiamata al punto precedente, comunicava di non rilevare gli estremi per la presentazione di una Variante al Progetto di Bonifica aggiungendo, inoltre, che l'aggiornamento della valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii. sarebbe stato predisposto in caso di superamento delle Csoglia accertato a seguito realizzazione del piano di monitoraggio soil gas richiesto dall'allora ARTA con nota prot. 50392/2023 prima richiamata.

- l'allora ARTA Abruzzo, con nota prot. n. 19288 del 23/05/2024, acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 111162 in data 24/05/2024, ha trasmesso la Relazione Tecnica riepilogativa dei risultati dell'indagine ambientale di phytoscreening condotta dall'Agenzia regionale in data 17/04/2024 che ha previsto l'analisi in vivo mediante fiale colorimetriche nonché il prelievo di materiale vegetale (tronchetti), successivamente sottoposto ad analisi in laboratorio, da n.5 esemplari di tiglio ad alto fusto ubicati lungo il perimetro esterno all'area del Punto Vendita carburanti in oggetto di cui n.2 esemplari di albero su Via Ravasco (marciapiede lato nord), n. 1 esemplare di albero su Viale Bovio (marciapiede lato mare) e n. 2 esemplari di albero sempre su Viale Bovio ma in corrispondenza dell'incrocio con Via Donatello. Nella Relazione Tecnica, trasmessa da questo Uffcio con nota prot. n. 119763 del 4/06/2024, l'ente di controllo concludeva sostenendo che in considerazione dei risultati emersi dall'indagine di phytoscreening, che non rilevavano la presenza di solventi, poteva escludersi un'origine esterna al sito della contaminazione da tali composti;
- questo ufficio, con la richiamata nota prot. n. 119763 del 4/06/2024 di cui sopra, sollecitava nuovamente le società Italiana Petroli S.p.A., Petroltecnica S.p.A. e Sequas Ingegneria S.r.I., ad ottemperare agli adempimenti di cui alla precedente nota del Comune di Pescara prot. n. 37477 del 19/02/2024;
- con successiva comunicazione prot. n. 130048 del 18/06/2024, lo scrivente Servizio precisava alle società Italiana Petroli S.p.A., Petroltecnica S.p.A. e Sequas Ingegneria S.r.l., che l'intervento di risanamento da proporre nel documento progettuale di nuova elaborazione doveva risultare idoneo anche ai fini della risoluzione delle criticità legate alla presenza dei solventi clorurati nelle acque sotterranee interne al sito;
- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 1011/24/A EB/sc del 04/07/2024 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 143534 il 05/07/2024, ha comunicato quanto di seguito riichiamato integralmente:
 - "...OMISSIS...si prende atto dell'indagine di phytoscreening eseguita da ARTA Abruzzo, precisando che, per quanto posa dare, in taluni casi specifici, indicazioni di massima sullo stato ambientale del sito, si configura come indagine indiretta, i cui esiti possono eventualmente aiutare ad indirizzare indagini dirette, ma non possono in alcun modo sostituirsi a queste. Inoltre, I9indagine di phytoscreening non costituisce un9indagine condotta nelle modalità e ai sensi dell'allegato 2, Titolo V, Parte IV, del D.lgs. 152/06, che prevede, ai fini della caratterizzazione del sito, campionamenti delle matrici suolo, sottosuolo e acque sotteranee

In conclusione, gli esiti di tale indagine non possono essere assunti quale prova, senza alcun ragionevole dubbio, per l'individuazione del responsabile di una potenziale contaminazione o per l9individuazione della sorgente.

...OMISSIS...si richiedono nuovamente informazioni circa gli esiti delle indagini condotte dalla Provincia di Pescara, come già sollecitato nel corso della Conferenza del 24/01/2022...OMISSIS...

Pertanto, si ribadisce quanto già espresso nelle precedenti note trasmesse, ossia che in funzione degli esiti dei monitoraggi eseguiti (conformità alle CSC per i parametri D.M. 31/15, afferenti all9attività del PV), non si rilevano ad oggi gli estremi per la presentazione di una variante al PUB.

Si rileva, infine, che come già anticipato con nostra nota del 27/02/2024, l'aggiornamento della valutazione del rischio sanitario ai sensi dell9art. 245 del D.lgs. 152/06, di cui al documento "Analisi di Rischio Sito-Specifica e Valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del D.L.gs. 152/06" (R.T. n. B3 3 0185/21.01 del 27 settembre 2021) trasmesso con nota Petroltecnica Prot. n. 994/21/A del 1/10/21, sarà predisposto dopo il completamento del piano di monitoraggio soil gas in corso di esecuzione.

Il suddetto piano di monitoraggio prevede n°4 campagne a cadenza indicativamente trimestrale e rappresentative delle varie stagionalità; il piano di monitoraggio è stato avviato nell'aprile 2024 e ha previsto n°1 campagna primaverile.

Si coglie l'occasione per comunicare che la campagna di monitoraggio soil gas estiva sarà eseguita entro il mese di luglio, la data sarà comunicata con congruo anticipo.

Nel contempo sarà mantenuto attivo il sistema di Pump&Treat e proseguiranno le attività di monitoraggio della falda acquifera secondo le attuali tempistiche e modalità operative";

 Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 1135/24/A EB/sc del 16/07/2024 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 151173 in pari data, ha comunicato che il 30/06/2024 sarebbe stata eseguita la sessione di monitoraggio estiva delle sonde soil gas;





- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 1502/24/A EB/sc del 27/09/2024 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 197022 in pari data, ha trasmesso gli esiti degli accertamenti analitici relativi alla sessione trimestrale di campionamento delle acque di falda del 16/07/2024;
- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 78/25/A EB/sc del 14/01/2025 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 8763 del 15/01/2025, ha comunicato che il 30/01/2025 sarebbe stata eseguita la quarta e ultima sessione di campionamento stagionale delle sonde soil gas prevista dal piano di monitoraggio;
- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 1050/25/A EB/sc del 30/05/2025 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 109631 del 03/06/2025, ha trasmesso gli esiti degli accertamenti analitici relativi alla sessione trimestrale di campionamento delle acque di falda del 23/04/2025.

Rilevato che:

- Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 853/25/A EB/sc del 08/05/2025 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 91687 del 09/05/2025, ha trasmesso il documento denominato" AGGIORNAMENTO DELL'ANALISI DI RISCHIO SITO-SPECIFICA, VALUTAZIONE DEL RISCHIO SANITARIO AI SENSI DELL'ART. 245 DEL D.LGS. 152/06 E PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA OPERATIVA" (R.T. n. CM2100185/21.03 del 30 aprile 2025);
- al fine di effettuare un esame contestuale degli interessi pubblici coinvolti nel procedimento questo Ufficio, con nota prot. n 135011 del 08/07/2025, ha indetto e convocato una Conferenza di Servizi Decisoria, ai sensi dell'art. 14, comma 2 della L.241/90 e ss.mm. e ii., in forma semplificata e in modalità asincrona ex art. 14-bis della medesima legge (con invito alle amministrazioni coinvolte a rendere le proprie determinazioni relative alla decisione oggetto della Conferenza dei Servizi entro il giorno 29 LUGLIO 2025), per:
 - 1 l'approvazione, ai sensi dell'art. 242, commi 4 e 7 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii., del report "AGGIORNAMENTO DELL'ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA AI SENSI DEL D.LGS. 152/06, VALUTAZIONE DEL RISCHIO SANITARIO AI SENSI DELL'ART. 245 DEL D.LGS. 152/06 E PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA OPERATIVA", elaborato da Petroltecnica S.p.A. su incarico di Italiana Petroli S.p.A. (documento n. CM2100185 del 30 aprile 2025);
 - 2 una valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda.

Tenuto conto che:

- hanno provveduto ad inoltrare i relativi pareri di merito (cfr. Allegati 1÷3):
 - I. ARPA Abruzzo, Distretto Provinciale di Chieti che, con nota prot. n. 30311 del 15/07/2025 acquisita al prot. n. 141373 il 16/07/2025, ha espresso le proprie considerazioni delle quali si riporta un estratto nel seguito:
 - <<OMISSIS...Relativamente ai superamenti delle CSC riferite ai metalli/metalloidi si ribadisce quanto già espresso nelle note già agli atti e nel corso delle precedenti CdS e tavoli tecnici relativamente alla contaminazione indotta dagli idrocarburi.
 - L'A.d.R. viene proposta quale valutazione di carattere sanitario per i recettori interni al sito relativamente ai solventi clorurati (volatili) per i quali il soggetto proprietario non si ritiene responsabile della contaminazione. Si ricorda a tal proposito che al proprietario del sito, anche qualora non responsabile della contaminazione, competono le misure di prevenzione ai sensi del comma 2 dell'art. 245 D.lgs. 152/06...OMISSIS...

In merito alle CSR ambientali delle acque sotterranee, si ricorda la necessità di garantire il rispetto delle CSC ai POC per tutti i parametri considerati, quali metalli, solventi clorurati e composti idrocarburici ulteriori (totali, aromatici) poiché non risulta agli atti nessun atto da parte della Provincia di Pescara inerente all'individuazione del soggetto responsabile della contaminazione o a supporto dell'origine esterna della contaminazione. A tal riguardo si comunica di non poter fornire alcun ulteriore contributo tecnico a supporto dell'azione amministrativa di codesto Comune e della Polizia provinciale finalizzato all'individuazione dell'origine della contaminazione da solventi clorurati e/o all'individuazione del responsabile della stessa, in mancanza di un numero adeguato di indagini dirette sulle acque sotterranee da realizzare nei dintorni del sito, in area pubblica. Si ricorda che le considerazioni di parte circa l'origine esterna della contaminazione da composti clorurati sono state già oggetto di precedenti





valutazioni tecniche da parte dello scrivente Ufficio (si rimanda alla documentazione già agli atti dell'amministrazione comunale per i dettagli) e che gli esiti degli accertamenti (phytoscreening) esperiti da personale tecnico dello scrivente Ufficio in data 17/04/24 non sono stati valutati in sede di tavolo tecnico come dirimenti per l'individuazione dell'origine della contaminazione da solventi clorurati. Pertanto, si ritiene opportuno evidenziare a codesta amministrazione comunale, nell'ottica della salute pubblica, e alla Provincia di Pescara, per il seguito di competenza, che per dirimere la questione dell'origine della contaminazione da clorurati è necessario l'intervento pubblico finalizzato all'installazione di una rete di piezometri di monitoraggio fuori sito.

In merito ai gas interstiziali, la società ha presentato un progetto di MISO per il trattamento dei vapori contaminati in cui è prevista l'installazione di un impianto di soil vapour extraction (SVE). In particolare, l'intervento di SVE ha come obiettivo quello di intercettare i vapori "contaminati" da idrocarburi presenti nella matrice suolo insaturo superficiale (0-1 m p.c.). Tuttavia, questi sistemi hanno anche un'azione degradante sui composti alifatici clorurati grazie alla rimozione dei gas interstiziali contaminati, il flusso d'aria che ne deriva porta all'incremento di ossigenazione agevolata dall'azione di richiamo indotto dal sistema aspirante...OMISSIS...

In aggiunta allo SVE, la società propone di eseguire una serie di iniezioni di un prodotto industriale denominato Petrofix...OMISSIS...

Tuttavia, dalla consultazione dei prodotti Regenensis, è evidente che il composto Petrofix ha un'azione degradante per buona parte dei composti organici tranne che per i solventi clorurati.

<u>Pertanto</u>, richiamando la richiesta del Comune di Pescara inerente alla risoluzione della problematica relativa ai "solventi", pur ritenendo valida la scelta dell'utilizzo di composti degradanti da iniettare nel sottosuolo proposti, nelle more dell'individuazione del responsabile della contaminazione da clorurati, si suggerisce di valutare l'opportunità di selezionare composti che possano garantire un'azione di rimedio anche per i solventi clorurati, aggiungendo un punto di iniezione nell'area PM6-PM8.

Per quanto riguarda l'impianto di pump&treat già installato sul sito in corrispondenza del piezometro PM5, la società decide di mantenerlo attivo in quanto funzionale allo SVE.

Con l'occasione si comunica che nel campione di soil gas del 30/01/25 (canister SG4) acquisito ai fini del contraddittorio ed analizzato dal laboratorio di Teramo è stata riscontrata una concentrazione di Benzene pari a 0,8 ppm, pari a circa 0,255 mg/m3, pertanto superiore alle C soglia soil gas per tale parametro (si allega il rapporto di prova).

Pertanto, si ritiene di poter valutare positivamente l'intervento proposto, nel rispetto di quanto sopra esposto e si rimane in attesa delle eventuali ulteriori indagini che l'amministrazione comunale e/o la Provincia vorranno eventualmente realizzare al fine di dirimere la questione dell'origine della contaminazione da clorurati>>.

II. **ASL di Pescara**, U.O.C. Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica che, con nota prot. n. 0074325/25 del 28/07/2025 acquisita al prot. n. 149096 in pari data, ha espresso le valutazioni di competenza sotto riepilogate:

<<OMISSIS...rimandando all'ARPA le valutazioni di natura tecnico-ambientale, preso atto del rischio sanitario non accettabile evidenziato in relazione all'inalazione di vapori indoor (recettore commerciale on-site) dalla matrice acque sotterranee per il parametro Cloruro di Vinile, considerato che la Petroltecnica si dichiara soggetto non responsabile della contaminazione per cui sono stati calcolati esclusivamente i rischi sanitari associati al recettore commerciale on-site al fine di verificare l'esposizione a cui sono soggetti i lavoratori del sito, escludendo così i recettori residenziali preseti nelle adiacenze del PV, tenuto conto la VdR eseguita ha calcolato rischi non accettabili in relazione all'inalazione di vapori indoor per il recettore residenziale, anche se in riferimento a concentrazioni idrocarburiche, considerato che il PV 41510 è localizzato in un'area ad uso prevalentemente residenziale, nella cui prossimità, oltre a molteplici edifici abitati, sono presenti anche strutture sensibili, tenuto conto che per quanto concerne gli aspetti di competenza di questa U.O.C. l'elemento saliente è rappresentato dalle strutture residenziali site in prossimità dell'area, nelle more che venga individuato dalla Provincia il responsabile della contaminazione e nell'ottica di una condotta prudenziale</p>





finalizzata alla tutela della salute pubblica, si esprime parere favorevole all'approvazione del documento di cui all'oggetto, rimandando al Comune di Pescara l'implementazione dell'Analisi di Rischio sito specifica per quanto concerne i composti clorurati (volatili) includendo i percorsi di esposizione "inalazione vapori indoor ed outdoor" per il recettore off site.

In riferimento ai gas interstiziali, la società ha presentato un progetto di Messa in Sicurezza Operativa nel quale si propone l'applicazione della tecnologia Soil Vapour Estractione (SVE)...OMISSIS...tale sistema dovrebbe essere utile anche per degradare i composti clorurati.

Affinché tale deduzione possa essere confermata,...OMISSIS...nelle more che la Provincia di Pescara individui il responsabile della contaminazione, le 4 sessioni di campionamento andrebbero implementate con i parametri composti clorurati (volatili), considerando anche le Csoglia residenziali indoor ed outdoor, in analogia alla richiesta fatta per l'AdR. A tal proposito, sono rimandate al Comune le valutazioni relative all'individuazione dell'ente deputato alla suddetta implementazione.

In riferimento all'applicazione della tecnologia in situ sorption e biodegradation...OMISSIS...si ritiene auspicabile che vengano utilizzati dei composti che possano contribuire alla risoluzione della problematica inerente la falda, sia per i contaminanti idrocarburici sia per quelli clorurati.

Per quanto concerne la messa in sicurezza operativa...OMISSIS...dovranno essere adottate tutte le misure organizzative, tecniche e funzionali al fine di assicurare il contenimento delle immissioni rumorose, della produzione di polveri e delle molestie olfattive nelle aree circostanti il PV...OMISSISS... Oltre a quanto sopra, considerata la complessità delle tematiche trattate....OMISSIS...la scrivente U.O.C. si rende disponibile a partecipare ad una eventuale conferenza sincrona.

III. **Regione Abruzzo**, Dipartimento Territorio-Ambiente, DPC026 – Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche che, con nota prot. n. 0315836/25 del 29/07/2025 acquisita al prot. n. 149976 di pari data, ha espresso le valutazioni di competenza sotto riepilogate:

<<OMISSIS...nel prendere atto delle risultanze dell'Analisi di Rischio e fermo restando il parere di ARPA cui questo Ufficio si rimetterà in ogni caso, si ritiene di esprimere parere favorevole all'elaborato presentato a condizione di garantire in ogni caso il rispetto della CSC del parametro Idrocarburi totali al POC, fermo restando la necessità della definizione della procedura di individuazione del responsabile della contaminazione da parte della Provincia, in esito alla quale potrebbe essere necessaria un'eventuale rielaborazione dell'analisi di rischio Sito Specifica, con particolare riguardo alla modalità diretta off-site e alla modalità indiretta con determinazione delle relative CSR.</p>

Pertanto si invita la Provincia di Pescara, nel caso non avesse ancora provveduto, a definirsi circa il procedimento per l'individuazione del responsabile della contaminazione ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 244 e 245 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Ad ogni buon conto, **si rammenta che, fatti salvi gli obblighi del responsabile della contaminazione**, al verificarsi delle condizioni previste dall'art. 245 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., **il proprietario o il gestore dell'area deve attuare idonee misure di prevenzione** secondo la procedura dell'art. 242 del medesimo decreto>>.

 Petroltecnica S.p.A., su incarico della società Italiana Petroli S.p.A., con nota prot. n. 1387/25/A JN/br del 24/07/2025 acquisita dal Comune di Pescara al prot. n. 147032 di pari data, ha ritenuto opportuno segnalare quanto di seguito:

<<OMISSIS...la valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda del sito in esame non spetta alla Conferenza dei Servizi...OMISSIS... bensì alla Provincia, in qualità di soggetto deputato alle indagini e alla chiusura del procedimento ex art. 244/245 del D.Lgs. 152/06, che nell'ambito dei suoi poteri, di una propria istruttoria e con propria Determinazione, conclude il procedimento ex art. 244 individuando, laddove ne sussistano i presupposti, il responsabile della contaminazione>>.





per tutto quanto sopra

l'Amministrazione procedente, visti gli autorevoli pareri qualificati pervenuti ed in riferimento alle singole considerazioni espresse dalle Autorità competenti coinvolte nel procedimento (ASL, ARPA e Regione), ritiene che:

- 1 in merito al **punto 1** all'o.d.g. della Conferenza dei Servizi, è in possesso degli elementi utili <u>per considerare approvabile</u>, ai sensi dell'art. 242, commi 4 e 7 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii., il report "AGGIORNAMENTO DELL'ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA AI SENSI DEL D.LGS. 152/06, VALUTAZIONE DEL RISCHIO SANITARIO AI SENSI DELL'ART. 245 DEL D.LGS. 152/06 e PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA OPERATIVA", elaborato da Petroltecnica S.p.A. su incarico di Italiana Petroli S.p.A. (documento n. CM2100185 del 30 aprile 2025), <u>previo adequamento del documento come di seguito indicato:</u>
 - a occorre selezionare composti che possano garantire un'azione di rimedio anche per i solventi clorurati (rif. parere ARPA e ASL), aggiungendo un punto di iniezione nell'area PM6-PM8; (rif. parere ARPA)
 - b occorre utilizzare ai fini della valutazione del rischio da soil gas di cui al paragrafo 5.8 dell'elaborato tecnico il valore di Benzene pari a 0,8 ppm, pari a circa 0,255 mg/m3, acquisito ai fini del contraddittorio ed analizzato dal laboratorio di Teramo di ARPA nel campione di soil gas del 30/01/25 (canister SG4), in quanto superiore alle C soglia soil gas per tale parametro; (rif. parere ARPA)
 - c occorre implementare il set analitico delle 4 sessioni sui gas interstiziali con i composti clorurati (volatili), considerando anche le Csoglia residenziali indoor ed outdoor; (rif. parere ASL)
- 2 in merito al punto 2 all'o.d.g. della Conferenza dei Servizi, ossia una "valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda", emerge la necessità che la Provincia provveda ad effettuare le indagini di competenza con l'installazione di una rete di piezometri da monitorare fuori sito, per la realizzazione della quale il Comune e gli Enti coinvolti dovranno fornire un supporto condiviso.

il responsabile del procedimento trasmetterà il presente verbale a tutti gli Enti coinvolti, alle società Italiana Petroli S.p.A., Sequas Ingegneria S.p.A. e Petroltecnica S.p.A., pubblicandolo c/o la sezione Amministrazione Trasparente e all'Albo Pretorio del Comune di Pescara e sul sito internet ufficiale "ambiente.comune.pescara.it";

stilato in data successiva alla scadenza dei termini prefissati per l'acquisizione dei pareri.

il Responsabile del Procedimento Titolo V Parte IV TUA
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
geol. Edgardo Scurti
firmato digitalmente

IL DIRIGENTE DEL SETTORE arch. Emilia FINO firmato digitalmente

ALLEGATI

- 1 Parere ARPA Abruzzo, Distretto Provinciale di Chieti, trasmesso con nota prot. n. 30311 del 15/07/2025 acquisita al prot. n. 141373 il 16/07/2025
- 2 Parere ASL di Pescara, U.O.C. Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica, trasmesso con nota prot. n. 0074325/25 del 28/07/2025 acquisita al prot. n. 149096 in pari data
- 3 Parere Regione Abruzzo, Dipartimento Territorio-Ambiente, DPC026 Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche, trasmesso con nota prot. n. 0315836/25 del 29/07/2025 acquisita al prot. n. 149976 di pari data

DIGITALE15/07/202

N.0030311/2025





Chieti, 15/07/2025

A Comune di Pescara protocollo@pec.comune.pescara.it

OGGETTO - PE900006 SITO PV IP N. 41510. Viale Bovio n.334, Pescara. Indizione e convocazione della Conferenza dei Servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, comma 2 della L.241/90 in forma semplificata e in modalità asincrona ex art. 14-bis della L.241/90, per la discussione del seguente punto all'o.d.g.: approvazione, ai sensi dell'art. 242, commi n. 4 e 7 del D.lgs. 152/06 e ss.mm. e ii., del report "AGGIORNAMENTO DELL'ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA AI SENSI DEL D.LGS. 152/06, VALUTAZIONE DEL RISCHIO SANITARIO AI SENSI DELL'ART. 245 DEL D.LGS. 152/06 E PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA OPERATIVA", elaborato da Petroltecnica S.p.A. su incarico di Italiana Petroli S.p.A. (documento n. CM2100185 del 30 aprile 2025); valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda. Invio valutazioni tecniche di competenza.

Si riscontra la nota di convocazione della CdS indicata in oggetto, acquisita al n. 29141 dell'08/07/2025, che ha come oggetto l'approvazione dell'AdR aggiornata a seguito del monitoraggio annuale del soil gas e la conseguente proposta di MISO.

La documentazione analizzata è quella inviata dal Comune di Pescara in allegato alla citata nota di convocazione della conferenza dei servizi decisoria.

L'analisi di rischio in parola viene aggiornata a seguito della realizzazione del monitoraggio annuale del soil gas, utilizzando al contempo gli esiti analitici delle acque sotterranee relative al periodo ottobre 2022 - gennaio 2025.

Nell'immagine che segue sono riportati i valori di concentrazione considerati quali CRS (concentrazioni rappresentative della sorgente secondaria di contaminazione in falda).

Cantaninanti	CRS Acque sotterranee				
Contaminanti	μg/l	Piezometro e Data			
Clorometano	2,4	PM8 (apr-24)			
Triclorometano	6,4	PM7 (apr-24)			
Cloruro di vinile	410	PM7 (set-23)			
1,1-Dicloroetilene	2,6	PM6 (gen-24)			
Tricloroetilene	94	PM7 (gen-24)			

Contaminanti	CRS Acque sotterranee				
Contaminanti	μg/l	Piezometro e Data			
Tetracloroetilene	120	PM7 (feb-23)			
1,2-Dicloroetilene	810	PM6 (ott-22)			
1,2,3-Tricloropropano	0,011	PM8 (lug-24)			
Alluminio	460	PM4 (set-23)			
Arsenico	150	PM1bis (set-23)			
Ferro	6600	PM9 (gen-25)			
Manganese	2800	PM6 (lug-24)			

Relativamente ai superamenti delle CSC riferite ai metalli/metalloidi si ribadisce quanto già espresso nelle note già agli atti e nel corso delle precedenti CdS e tavoli tecnici relativamente alla contaminazione indotta dagli idrocarburi.

L'A.d.R. viene proposta quale valutazione di carattere sanitario per i recettori interni al sito relativamente ai solventi clorurati (volatili) per i quali il soggetto proprietario non si ritiene responsabile della contaminazione. Si ricorda a tal proposito che al proprietario del sito, anche



qualora non responsabile della contaminazione, competono le misure di prevenzione ai sensi del comma 2 dell'art. 245 D.lgs. 152/06. Nel periodo di riferimento non vengono evidenziati superamenti delle CSC nelle acque sotterranee relativamente ai parametri direttamente afferenti alle attività di commercializzazione carburanti.

Gli esiti dell'AdR relativa ai contaminanti in falda hanno mostrato l'esistenza di un rischio da inalazione indoor per il parametro Cloruro di vinile, come riportato nell'immagine che segue.

Tabella 7 Rischi sanitari generati dalle acque sotterranee

	ON-SITE Commerciale							
Contaminanti	Vapori	outdoor	Vapori indoor					
	R	н	R	HI				
Clorometano	7,51E-11	1,30E-06	6,22E-09	1,08E-04				
Triclorometano	8,02E-10	9,97E-07	5,97E-08	7,42E-05				
Cloruro di vinile	7,94E-08	5,06E-04	6,84E-06	4,35E-02				
1,1-Dicloroetilene	i i	1,22E-06	-	1,05E-04				
Tricloroetilene	4,23E-09	1,45E-03	3,47E-07	1,18E-01				
Tetracloroetilene	4,36E-10	1,17E-04	3,64E-08	9,81E-03				
1,2-Dicloroetilene	-	2,51E-04	.=	1,92E-02				
1,2,3-Tricloropropano	-	1,44E-07	-	4,23E-06				
CUMULATO	8,50E-08	2,32E-03	7,28E-06	1,91E-01				

La società ha intrapreso, a partire dal mese di aprile 2024, il monitoraggio annuale del soil gas, con periodicità trimestrale, in corrispondenza delle sonde preesistenti, terminato nel mese di gennaio 2025. Gli esiti di questo monitoraggio mostrano il rispetto delle C soglia soil gas, indicate nelle linee guida SNPA (17/2018), per tutte le sostanze alifatiche clorurate e il superamento delle stesse per Benzene e Etilbenzene.

Tabella 8 Contaminanti di interesse e CRS identificate sul soil gas

Ctiti-di	Soil gas				
Contaminanti di interesse	CRS mg/m ³	Campione			
Benzene	0,013	SGS1			
Etilbenzene	0,023	(lug-24)			

Pertanto la società ha elaborato una VdR soil gas per la valutazione dei rischi inerenti tali parametri che ha restituito le seguenti concertazioni soglia di accettabilità.

Tabella 10 Rischi sanitari generati dal soil gas e C accettabili

	Residenziale indoor							
Contaminanti	HI Bambino	HI Adolescente	HI Adulto	HI Anziano	HI Finale	R	C accettabile [mg/m³]	
Benzene	1,82E-02	1,80E-02	1,66E-02	2,06E-02	2,06E-02	2,09E-06	0,00623	
Etilbenzene	9,66E-04	9,57E-04	8,79E-04	1,09E-03	1,09E-03	1,18E-06	0,0194	



Dal confronto tra le concentrazioni soil gas rinvenute nelle sonde e i limiti di accettabilità elaborati a seguito di VdR risulta la necessità di un progetto di bonifica/messa in sicurezza del sito per la matrice gas interstiziale.

Per quanto riguarda i parametri non volatili e i solventi clorurati che non sono stati rilevati nei soil gas, la società ritiene di poter considerare quali concentrazioni soglia di rischio (CSR sanitarie) i rispettivi valori di concentrazione massima (Cmax – CRS) riscontrati nelle acque sotterrane e riportati di seguito.

Tabella 11 CSR per le acque sotterranee

Contaminanti	CSR (μg/l)
Clorometano	2,4
Triclorometano	6,4
Cloruro di vinile	410
1,1-Dicloroetilene	2,6
Tricloroetilene	94
Tetracloroetilene	120
1,2-Dicloroetilene	810
1,2,3-Tricloropropano	0,011
Alluminio	460
Arsenico	150
Ferro	6600
Manganese	2800

In merito alle CSR ambientali delle acque sotterranee, si ricorda la necessità di garantire il rispetto delle CSC ai POC per tutti i parametri considerati, quali metalli, solventi clorurati e composti idrocarburici ulteriori (totali, aromatici) poiché non risulta agli atti nessun atto da parte della Provincia di Pescara inerente all'individuazione del soggetto responsabile della contaminazione o a supporto dell'origine esterna della contaminazione. A tal riguardo si comunica di non poter fornire alcun ulteriore contributo tecnico a supporto dell'azione amministrativa di codesto Comune e della Polizia provinciale finalizzato all'individuazione dell'origine della contaminazione da solventi clorurati e/o all'individuazione del responsabile della stessa, in mancanza di un numero adeguato di indagini dirette sulle acque sotterranee da realizzare nei dintorni del sito, in area pubblica. Si ricorda che le considerazioni di parte circa l'origine esterna della contaminazione da composti clorurati sono state già oggetto di precedenti valutazioni tecniche da parte dello scrivente Ufficio (si rimanda alla documentazione già agli atti dell'amministrazione comunale per i dettagli) e che gli esiti degli accertamenti (phytoscreening) esperiti da personale tecnico dello scrivente Ufficio in data 17/04/24 non sono stati valutati in sede di tavolo tecnico come dirimenti per l'individuazione dell'origine della contaminazione da solventi clorurati. Pertanto, si ritiene opportuno evidenziare a codesta amministrazione comunale, nell'ottica della salute pubblica, e alla Provincia di Pescara, per il seguito di competenza, che per dirimere la questione dell'origine della contaminazione da clorurati è necessario l'intervento pubblico finalizzato all'installazione di una rete di piezometri di monitoraggio fuori sito.

In merito ai gas interstiziali, la società ha presentato un progetto di MISO per il trattamento dei vapori contaminati in cui è prevista l'installazione di un impianto di soil vapour extraction (SVE). In particolare, l'intervento di SVE ha come obiettivo quello di intercettare i vapori "contaminati" da idrocarburi presenti nella matrice suolo insaturo superficiale (0-1 m p.c.). Tuttavia, questi sistemi hanno anche un'azione degradante sui composti alifatici clorurati grazie alla rimozione dei gas interstiziali contaminati, il flusso d'aria che ne deriva porta all'incremento di ossigenazione agevolata dall'azione di richiamo indotto dal sistema aspirante. La realizzazione dell'impianto prevede lo scavo di 5 trincee le cui dimensioni sono dettagliate nell'immagine che segue.



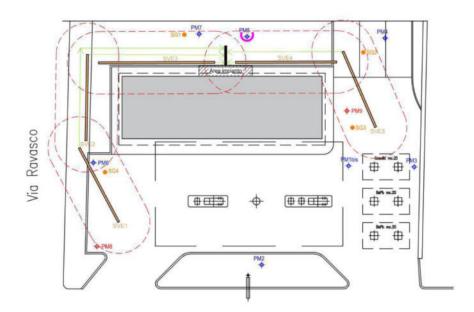
Tabella 13 Caratteristiche costruttive del sistema SVE

Trincea di estrazione vapori	Lunghezza trincea	Tipologia tubazione	Raggio di influenza	Portata di estrazione
	т		m	m3/h
SVE1	8	PVC HD 3"	3	50-70*
SVE2	8	PVC HD 3"	3	50-70*
SVE3	11	PVC HD 3"	3	70-90*
SVE4	10	PVC HD 3"	3	60-80*
SVE5	8	PVC HD 3"	3	50-70*

Nota: *la portata di estrazione indicata è stata ipotizzata sulla base della litologia del sottosuolo e dell'esperienza della scrivente, tuttavia risulta indicativa e sarà tarata all'avvio del sistema sulla base della risposta del sottosuolo al sistema di estrazione dei vapori.

Il raggio d'influenza di ciascun tratto del sistema è valutato pari a 3 m, la società ritiene pertanto che in questo modo possa essere interessata l'intera area di interesse (ved. figura).

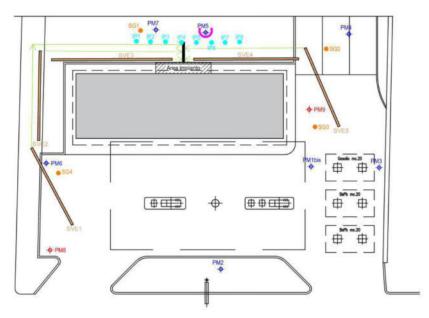
I vapori estratti saranno successivamente inviati al sistema di trattamento costituito da carboni attivi, periodicamente questi saranno verificati e se necessario sostituiti. Le acque di condensa che si potranno formare nel corso del funzionamento dell'impianto, saranno inviate all'impianto di trattamento del sistema di pump&treat.



Planimetria con traccia delle trincee di installazione del sistema SVE e posizione dell'impianto di trattamento. Le linee tratteggiate indicano il raggio di influenza.

In aggiunta allo SVE, la società propone di eseguire una serie di iniezioni di un prodotto industriale denominato Petrofix in corrispondenza di n. 8 punti, disposti come da immagine che segue, per uno spessore di acquifero pari a 4 m (profondità compresa tra 1 e 5 m). I dettagli inerenti alle peculiarità di questo composto sono reperibili nel testo della relazione generale.





Tuttavia, dalla consultazione dei prodotti Regenensis, è evidente che il composto Petrofix ha un'azione degradante per buona parte dei composti organici tranne che per i solventi clorurati.

© Contaminant trestable with REGENESIS Products

	L	VC.				Aerobic Bio				735		
Range of Treatable Contaminants	PlumeStop®	DetroFix®	RegenOx®	PetroCleanze	PersulfOx®	ORC® Advanced	3DME®	HRC®	HRC-X®	BDIOPIus	CRS®	S-MicroZV
	The state of the s	2.000000000	Shakeroun's		T SOURCE TO	Auvanced	-	1000	11114	SSC AND	1,000,000,000	
BTEX	-	-		-		1000				_		-
Benzene	9	9	8	0	9	0						_
Toluene	9		9		0	9						_
Ethylbenzene	9	9	9	0	9							
Xylene	0	9	9	9	0	9						
Petroleum Hydrocarbons												
Gasoline Range Organics (GRO) (Cr-Csoss)								2	3			8 8
Diesel Range Organics (DRO) (Cour-Count)	0			0								
Oil Range Organics (ORO) (C22-02)			0	0	0							
Creosote (coal tar)	ě	0										
Oxygenates				-								
	_	-				-						_
Methyl tert-butyl ether (MTBE)	9	9	9	9	9	9						
Tert-butyl alcohol (TBA)			0	0	9	6						
Chlorinated Solvents										1		1000
Tetrachloroethylene (PCE)	0			0	9		9	9	9	0	9	9
Trichloroethene (TCE)								0	0	0	0	9
Dichloroethene (DCE)						0	-					
Vinyl chloride (VC)	000		00	° °	000	ě		00	00	000	8	
Tetrachloroethane			ě	ě	- Z	-	0	ě		×	- 6	
Trichloroethane (TCA)	ě		ě	š	· o		0	0	ě	8	ĕ	ĕ
Dichloroethane (DCA)	ě		ě	š		0		-			- 6	
Carbon tetrachloride			0	ĕ			9	99	9		š	ŏ
Chloroethane	00		š	8	00		ě	ě	ě	_	ĕ	š
Chloroform						0	9	ő	ő	_	ő	8
			9	9	9		9	9		_		ő
Chloromethane	0		0		0		000	000	9	-	9	
Chlorotoluene	0		9	9	9	9	9	9	8		9	
Methylene chloride									8		- S	9
Dichloropropane	0		9	9	9		0	0				9
Dichloropropene	0		9	9	9		000	000	0		0	0
Hexachlorobutadiene	9		9	0	9		9	9	9		9	
Trichloropropane	0		9	0	9		9	9			9	0
Bis(2-chloroethyl)ether			0	0	9		0	0	0		0	0
Bis(2-chloroethoxy)methane	0		0	•	9		0	0	0		0	9
PAHs												
Acenaphthene	0	0	6		6							
Acenaphthylene			8	00								
Anthracene	8	0	· č		000	000						
Benzo(a)anthracene	ő	ő	Ö	ő	0	0						
Benzo(a)pyrene		ě	6			ě						
Benzo/bifluoranthene	9	š			ě	ě						1
Benzo(ghi)perylene	ž.	š	ě	ě	ě	ě						1
Chrysene	0	š		š		ő						_
Dibenzo(a,h)anthracene	ő	ě	ě	ě		ě						1
Fluorene	š	š	ě	Š	š	š						1
Naphthalene	ő	š	ě,	ŏ		ő						1
Phenathrene	0	ő	ě	ő		0						1
	ě	ě										-
Pyrene	9	9	9	9	9	9						-
Aromatics												
2-chlorophenol	0		0			9			2			
2,4-dichlorophenol	9		9									
2,4-dinitrophenol												
4-chloro-3-methyl phenol	ě		ě			0						
4-iso-propyltoluene	9		9									
4-nitrophenol	ě		ě									1
						0						



Pertanto, richiamando la richiesta del Comune di Pescara inerente alla risoluzione della problematica relativa ai "solventi", pur ritenendo valida la scelta dell'utilizzo di composti degradanti da iniettare nel sottosuolo proposti, nelle more dell'individuazione del responsabile della contaminazione da clorurati, si suggerisce di valutare l'opportunità di selezionare composti che possano garantire un'azione di rimedio anche per i solventi clorurati, aggiungendo un punto di iniezione nell'area PM6-PM8.

Per quanto riguarda l'impianto di pump&treat già installato sul sito in corrispondenza del piezometro PM5, la società decide di mantenerlo attivo in quanto funzionale allo SVE.

Con l'occasione si comunica che nel campione di soil gas del 30/01/25 (canister SG4) acquisito ai fini del contraddittorio ed analizzato dal laboratorio di Teramo è stata riscontrata una concentrazione di Benzene pari a 0,8 ppm, pari a circa 0,255 mg/m³, pertanto superiore alle C soglia soil gas per tale parametro (si allega il rapporto di prova).

Pertanto, si ritiene di poter valutare positivamente l'intervento proposto, nel rispetto di quanto sopra esposto e si rimane in attesa delle eventuali ulteriori indagini che l'amministrazione comunale e/o la Provincia vorranno eventualmente realizzare al fine di dirimere la questione dell'origine della contaminazione da clorurati.

L'Ufficio Siti contaminati Materiali da scavo e Discariche

Il Collaboratore Tecnico Dott. Geol. Antonio Diligenti

Il Responsabile dell'Ufficio Dott. Geol. Gianluca MARINELLI

IL DIRETTORE
Dott. Roberto COCCO

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)







RAPPORTO DI PROVA Nº TE/001040/25



ACCETTAZIONE

Categoria merceologica: ARIA AMBIENTE

Data di accettazione: 06/02/2025

Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:

6°C

Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito: ARTA Abruzzo Distretto Provinciale di Chieti

Responsabilità campionamento: SI

Descrizione campione: N° 39990-Valvola (15078)

Tipo di richiesta: Siti Inquinati
Matrice: ARIA AMBIENTE

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Ente Prelevatore: ARTA Abruzzo Distretto Provinciale di Chieti

Prelevatore: Del Trecco - Pellegrini
Metodo di campionamento: A cura del cliente

Verbale N.: 1 **del:**30/01/2025

Tipo di campionamento: medio composito su 3 ore Data:30/01/2025 Ora:09:20:00

Prodotto: Aria outdoor **Comune:** Pescara

Luogo di Prelievo: PV IP VIALE BOVIO, 334

Punto di Prelievo: SG4 N.ro Punto Prelievo: SG4

Note: N° 39990-Valvola (15078)





SEGUE RAPPORTO DI PROVA Nº TE/001040/25



Distretto Provinciale di Teramo SEDE A (LAB N° 0687 L)

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 10/02/2025 **Data fine prove:** 10/02/2025 PARAMETRO **INCERTEZZA** VALORE LIMITE NORMA DI UNITA' DI METODO DI PROVA **MUSURA** RISULTATO **ESTESA** RIFERIMENTO RIFERIMENTO Diclorodifluorometano ppb < 1 EPA TO-15A Clorometano ppb < 1 EPA TO-15A Freon 114 ppb < 1 EPA TO-15A Cloruro di vinile < 1 ppb EPA TO-15A Bromometano ppb < 1 EPA TO-15A Cloroetano < 1 ppb EPA TO-15A Freon 11 ppb < 1 EPA TO-15A 1,1-dicloroetene < 1 ppb EPA TO-15A Cloruro di metilene < 1 ppb EPA TO-15A Freon 113 < 1 ppb EPA TO-15A 1,1-dicloroetano < 1 ppb EPA TO-15A Cis-1,2-dicloroetene < 1 ppb EPA TO-15A Cloroformio ppb < 1 EPA TO-15A





SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° TE/001040/25 TE/001040/25

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 10/02/2025 **Data fine prove:** 10/02/2025 PARAMETRO INCERTEZZA VALORE LIMITE NORMA DI UNITA' DI METODO DI PROVA MUSURA RISULTATO RIFERIMENTO RIFERIMENTO **ESTESA** 1,2-dicloroetano < 1 ppb EPA TO-15A 1,1,1-tricloroetano < 1 ppb EPA TO-15A Benzene 0,8 ppb EPA TO-15A Tetracloruro di carbonio < 1 ppb EPA TO-15A 1,2-dicloropropano < 1 ppb EPA TO-15A Tricloroetilene < 1 ppb EPA TO-15A (Z)-1-propene, 1,3-dicloro < 1 ppb EPA TO-15A (E)-1-propene, 1,3-dicloro < 1 ppb EPA TO-15A 1,1,2-tricloroetano ppb < 1 EPA TO-15A Toluene < 1 ppb EPA TO-15A 1,2-dibromoetano < 1 ppb EPA TO-15A Tetracloroetilene < 1 ppb EPA TO-15A Clorobenzene ppb < 1 EPA TO-15A Etilbenzene < 1 ppb EPA TO-15A





SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° TE/001040/25



ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 10/02/2025			Data fine prove: 10/02/2025					
PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO			
p-xilene + o-xilene EPA TO-15A	ppb	< 1		-				
Stirene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
1,1,2,2-tetracloroetano EPA TO-15A	ppb	<1		-				
m-xilene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
1,3,5-trimetilbenzene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
1,2,4-trimetilbenzene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
1,3-diclorobenzene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
1,4-diclorobenzene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
1,2-diclorbenzene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
1,2,4-triclorobenzene EPA TO-15A	ppb	<1		-				
Esacloro-1,3-butadiene EPA TO-15A	ppb	<1		-				

Il Responsabile di Sezione

Luciana Di Croce

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs 39/93)

NORMA DI RIFERIMENTO:





SEGUE RAPPORTO DI PROVA Nº TE/001040/25



CONCLUSIONE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':

L'analisi GC/MS ha evidenziato la presenza di benzene in concentrazione di 0,8 ppb.

NOTE:

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Se i laboratori non sono responsabili del campionamento, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nessuna parte del presente rapporto di prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto

del responsabile che lo ha emesso.

Per le prove chimiche e chimico-fisiche l'incertezza di misura, quando indicata, è espressa come incertezza composta

moltiplicata per il fattore di copertura k = 2; per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%

Data emissione rapporto di prova: 25/02/2025

Il Direttore Responsabile

Dott.ssa Luciana Di Croce

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente secndo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs.	. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.C.P.M. 30 marzo 2009) dal
Responsabile delle Analisi o suo delegato.	
Da sottoscrivere in caso di stampa	
La presente copia del rapporto di prova n del	, composta di n fogli, è conforme in tutte le sue
componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo dele	gato
(luogo) (data)	



AZIENDA SANITARIA LOCALE DI PESCARA DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

U.O.C. IGIENE EPIDEMIOLOGIA E SANITÀ PUBBLICA

Sede: Largo L. Lama, 68 - 65124 Pescara - tel. 085 4253195 - 3968

Direttore Dott.ssa Graziella Soldato

E-Mail: servizio.igiene@asl.pe.it – PEC: igienesanita.aslpe@pec.it

www.asl.pe.it

Pescara 28/07/2025

Prot. 0074325 25

Rif. prot. n. 0135011/2025 del 08/07/2025 del SUAP associato dei Comuni di Pescara, Montesilvano e Spoltore

Spett.le SUAP associato dei Comuni di Pescara, Montesilvano e Spoltore protocollo@pec.comune.pescara.it

Oggetto: PE900006 SITO PV n. 41510, Viale Bovio n. 334, Pescara. Indizione e Convocazione della Conferenza dei Servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, comma 2 della L. 241/90 in forma semplificata e in modalità asincrona ex art. 14-bis della L. 241/90, per la discussione del seguente punto all'O.D.G.: - Approvazione, ai sensi dell'art. 242, commi n. 4 e 7 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., del report "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del D. Lgs. 152/06, Valutazione del Rischio Sanitario ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. 152/06 e Progetto di Messa in Sicurezza Operativa", elaborato da Petroltecnica S.p.A. su incarico di Italiana Petroli S.p.A. (documento n. CM2100185 del 30 aprile 2025); Valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda.

A riscontro della nota di indizione della Conferenza di Servizi decisoria di cui all'oggetto (Prot. ASL n. 0067707/25 del 08/07/2025), al fine di consentire agli Enti/Uffici individuati di rendere le determinazioni di competenza, si riporta quanto segue.

Esaminato il documento inviato dal Comune di Pescara "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del D. Lgs. 152/06, Valutazione del Rischio Sanitario ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. 152/06 e Progetto di Messa in Sicurezza Operativa", si prende atto che:

Il sito in oggetto è ubicato nel territorio comunale di Pescara (PE), in un contesto ad uso
prevalentemente residenziale. Dall'esame della cartografia allegata al P.R.G. del Comune di Pescara,
l'area su cui insiste il PV ricade in zona classificata D5 "Impianti di carburante" e pertanto, la
destinazione dell'area interna al limite di proprietà è assimilabile a quella dei Siti ad uso Commerciale e
industriale.

ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA

 Ai fini del calcolo del rischio sanitario, sono stati considerati tutti i contaminanti ricercati nelle acque sotterrane nei quali è stato riscontrato almeno un superamento dei valori soglia (CSC) negli ultimi due anni di monitoraggio (ottobre 2022 ÷ gennaio 2025).

- In merito ai parametri Composti Clorurati e Metalli, non correlati all'attività del punto vendita carburanti, e per i quali, Italiana Petroli si configura soggetto non responsabile ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. 152/06, sono stati verificati i rischi sanitari correlati alla presenza di tali composti nelle acque sotterranee sottostanti il sito in esame ed associati esclusivamente ai recettori commerciali on-site. ossia i lavoratori del P.V. IP, al fine di verificarne l'esposizione a tale potenziale contaminazione.
- L'analisi dei dati raccolti ha permesso di identificare la presenza di una potenziale contaminazione diffusa a tutto il PV in relazione ad alcuni solventi clorurati (Cloruro di vinile, 1,1,-Dicloroetilene 1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene e Tetracloroetilene soprattutto) e ad alcuni metalli (Ferro, Manganese e Arsenico e, in subordine, Alluminio). Pertanto, in via cautelativa, ai fini del calcolo dei rischi sanitari e delle CSR sito-specifiche per la matrice acque sotterranee, la sorgente in falda è stata estesa a tutto il sedime del PV.
- Il confronto tra i risultati delle analisi chimiche condotte sui campioni di acqua prelevati e le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) evidenzia la piena conformità ai valori limite di riferimento per tutti i composti idrocarburici ricercati ed in tutti campioni di acqua sotterranea prelevati da ottobre 2022-gennaio 2025 (9 sessioni di monitoraggio).
- In funzione della tipologia di contaminazione rilevata in sito sono stati considerati potenzialmente attivi i percorsi di esposizione associati all'inalazione di vapori indoor e outdoor dalle acque sotterranee. In considerazione del fatto che l'area sorgente considerata si trova in corrispondenza del locale gestore presente in sito, in conformità a quanto previsto dall'Appendice V per l'Analisi di rischio applicata ai punti vendita carburante, è stato in via cautelativa attivato il percorso di inalazione indoor. Essendo il PV un sito attivo, per entrambi i percorsi di esposizione è stato considerato un recettore umano on-site di tipo commerciale.
- L'Analisi di rischio, redatta ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. 152/06, ha evidenziato rischi sanitari non accettabili in relazione all'inalazione di vapori dalla matrice acque sotterranee per il solo parametro Cloruro di Vinile. Si fa presente che, avendo rilevato eccedenze alle CSC esclusivamente in relazione ai composti clorurati, non derivanti dalle attività svolte in sito e per cui la Committente si dichiara soggetto non responsabile, sono stati calcolati esclusivamente i rischi sanitari associati al recettore commerciale on-site al fine di verificare l'esposizione a cui sono soggetti i lavoratori del sito, escludendo i recettori residenziali presenti nelle adiacenze del PV.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DAL SOIL GAS

Nel periodo compreso tra aprile 2024 e gennaio 2025 sono state realizzate n. 4 campagne di monitoraggio del soil gas dalle sonde installate (SGS1, SGS2, SGS3, SGS4), ubicate in corrispondenza dell'Area sorgente identificata in sito ed in prossimità dei recettori di interesse, al fine di verificare gli esiti del modello analitico.

Spoltore 085/4964200

- Secondo quanto previsto dalle Linee guida SNPA 17 del 2018, gli esiti dei monitoraggi dei soil gas sono stati confrontati con le Csoglia definite da SNPA per i recettori di interesse: in particolare, in relazione ai parametri idrocarburici oltre alle Csoglia commerciali indoor e outdoor sono state considerate anche le Csoglia residenziali indoor e outdoor, data la presenza di edifici residenziali nelle immediate vicinanze del PV, mentre per i contaminanti clorurati, trattandosi di parametri non derivanti dalle attività svolte in sito e per cui la Committente si dichiara soggetto non responsabile, sono state considerate esclusivamente le Csoglia commerciali, in analogia ai percorsi di esposizione e ai recettori considerati nella presente AdR.
- I rischi sanitari non accettabili, emersi per il parametro cloruro di vinile nel corso dell'AdR, sono stati riverificati mediante l'impiego degli esiti analitici delle campagne dei soil gas svolte in sito tra aprile e ottobre 2024, le quali hanno evidenziato la totale assenza di eccedenze alle Csoglia di riferimento non solo per il CVM, ma per tutti i clorurati ricercati. Per tale motivo i percorsi associati all'inalazione di vapori da parte di tali parametri sono stati considerati trascurabili, e quindi sono stati esclusi dalla definizione delle CSR per la matrice acque sotterranee, in conformità a quanto previsto dalle LG SNPA. In considerazione di ciò, le CSR finali per i contaminanti clorurati sono state poste pari alle rispettive CRS.
- Gli esiti delle 4 campagne di monitoraggio del soil gas, eseguite a cadenza stagionale nel corso del 2024-2025 sulle sonde realizzate in sito, hanno tuttavia evidenziato la presenza di concentrazioni di Benzene ed Etilbenzene in eccedenza alle Csoglia per il recettore indoor residenziale. Tali parametri sono quindi stati oggetto di Valutazione del rischio (VdR) soil gas secondo le modalità definite dalla LG SNPA 17 del 2018. La VdR eseguita ha calcolato rischi inaccettabili in relazione all'inalazione di vapori indoor per il recettore residenziale. Tali esiti hanno confermato la necessità di un intervento sui vapori in relazione alla contaminazione idrocarburica. Per tale motivo, secondo quanto richiesto dal D. Lgs. 152/06, è stato elaborato un progetto di Messa in Sicurezza Operativa (MISO), al fine di minimizzare e ridurre il rischio derivante dallo stato di contaminazione presente nel sito.
- Non sono stati verificati i rischi associati all'inalazione di vapori outdoor in quanto tutte le concentrazioni idrocarburiche rilevate su tutte le sonde nelle campagne eseguite sono risultate inferiori alle Csoglia outdoor residenziali. Analogo discorso vale in relazione al recettore commerciale, data la conformità alle Csoglia commerciali.

INTERVENTO DI MISO PROPOSTO

- Quale misura di MISO più idonea per il sito in esame, si propone l'applicazione della tecnologia Soil Vapour Extraction (SVE), mediante n°5 trincee di aspirazione SVE1÷SVE5, finalizzata a ridurre le concentrazioni di gas interstiziali nella matrice terreno insaturo superficiale (da piano campagna a circa 1,0 m). Nel caso specifico, l'intervento di SVE sarà finalizzato ad intercettare i vapori idrocarburici presenti nella matrice suolo insaturo superficiale (0-1 m p.c.), da cui si generano rischi sanitari non accettabili.
- In via cautelativa, sarà mantenuto attivo il sistema di Pump&Treat, attualmente funzionante in

Popoli 085/9898404

Spoltore 085/4964200

corrispondenza del PM5, seppur da ottobre 2022 ad oggi le acque di falda campionate dalla rete piezometrica del sito (PM1bis÷PM9) siano conformi alle CSC di legge, per tutti i composti idrocarburici monitorati e in tutti i piezometri campionati. Sarà inoltre applicata la tecnologia in situ sorption e biodegradation, mediante l'iniezione del prodotto Petrofix (carbone attivo a scala micrometrica) in n. 8 postazioni di iniezione allineate in prossimità del confine di valle del sito e dei POC.

- Una volta ottenuta la conformità delle acque ai valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per il set analitico inerente alla bonifica del sito (Idrocarburi Totali, BTEpXS, MtBE) in due campionamenti trimestrali consecutivi, si procederà, previa comunicazione alle PP.AA. competenti, allo spegnimento del sistema di MISO per consentire il ripristino delle condizioni idrogeologiche iniziali e verificare l'eventuale ricomparsa di contaminazione legata all'effetto rebound. A distanza di circa tre mesi dallo spegnimento verranno eseguiti a cadenza trimestrale due campionamenti delle acque di falda da tutti i punti di controllo utilizzati in fase di monitoraggio (PM1bis÷PM9), per verificare il raggiungimento degli obiettivi in condizioni statiche. I campioni di acqua, prelevati tramite una pompa con regolazione di portata in modalita low flow, saranno inviati presso laboratorio di riferimento accreditato per l'esecuzione delle analisi chimiche, finalizzate alla determinazione delle concentrazioni dei seguenti parametri:
 - Idrocarburi totali (espressi come n-esano);
 - Idrocarburi aromatici (Benzene, Toluene, Etilbenzene, p-Xilene e Stirene);
 - MtBE.
- In merito ai soil gas, al fine di valutare un eventuale effetto rebound successivo allo spegnimento degli impianti di MISO, è prevista l'esecuzione di ulteriori 4 sessioni di campionamento, a cadenza trimestrale per la durata di 1 anno. I campioni prelevati dalle sonde SGS1÷SGS4 saranno sottoposti ad analisi di laboratorio per la determinazione dei seguenti parametri:
 - Idrocarburi Alifatici C5-C8, C9-C12;
 - Idrocarburi Aromatici C9-C10, C11-C12;
 - BTEXS (Benzene, Toluene, Etilbenzene, m-p-o-Xilene, Stirene).

Laddove le concentrazioni dei parametri idrocarburici oggetto degli interventi di MISO risultassero conformi agli obiettivi definiti nel presente documento, al temine del periodo di monitoraggio postoperam sarà chiesta la chiusura del procedimento ed il rilascio della certificazione di avvenuta bonifica del sito da parte degli organi preposti, ai sensi del D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006.

Le attività di monitoraggio e campionamento permetteranno di verificare nel tempo l'efficienza dei sistemi di messa in sicurezza operativa installati. In base ai riscontri avuti si potrà decidere di modificare, riducendo o ampliando, la configurazione dei sistemi.

Premesso ciò,

rimandando all'ARPA le valutazioni di natura tecnico-ambientale,

Pescara Sede Centrale

preso atto del rischio sanitario non accettabile evidenziato in relazione all'inalazione di vapori indoor (recettore commerciale on-site) dalla matrice acque sotterranee per il parametro Cloruro di Vinile,

considerato che la Petroltecnica si dichiara soggetto non responsabile della contaminazione per cui sono stati calcolati esclusivamente i rischi sanitari associati al recettore commerciale *on-site* al fine di verificare l'esposizione a cui sono soggetti i lavoratori del sito, escludendo così i recettori residenziali presenti nelle adiacenze del PV,

tenuto conto che la VdR eseguita ha calcolato rischi non accettabili in relazione all'inalazione di vapori indoor per il recettore residenziale, anche se in riferimento a concentrazioni idrocarburiche,

considerato che il PV 41510 è localizzato in un'area ad uso prevalentemente residenziale, nella cui prossimità, oltre a molteplici edifici abitati, sono presenti anche strutture sensibili,

tenuto conto che per quanto concerne gli aspetti di competenza di questa U.O.C. l'elemento saliente è rappresentato dalle strutture residenziali site in prossimità dell'area,

nelle more che venga individuato dalla Provincia il responsabile della contaminazione e nell'ottica di una condotta prudenziale finalizzata alla tutela della salute pubblica,

si esprime parere favorevole all'approvazione del documento di cui all'oggetto, rimandando al Comune di Pescara l'implementazione dell'Analisi di Rischio sito specifica per quanto concerne i composti clorurati (volatili) includendo i percorsi di esposizione "inalazione vapori indoor ed outdoor" per il recettore residenziale off site.

In riferimento ai gas interstiziali, la società ha presentato un progetto di Messa in Sicurezza Operativa nel quale si propone l'applicazione della tecnologia Soil Vapour Extraction (SVE), finalizzato ad intercettare i vapori idrocarburici presenti nella matrice suolo insaturo superficiale (0-1m p.c.), da cui si generano rischi sanitari non accettabili; tale sistema dovrebbe essere utile anche per degradare i composti clorurati. Affinché tale deduzione possa essere confermata,

considerata la presenza di edifici residenziali e strutture sensibili nelle vicinanze del PV,

tenuto conto che, in merito ai soil gas, successivamente allo spegnimento degli impianti di MISO, è prevista l'esecuzione di ulteriori 4 sessioni di campionamento, a cadenza trimestrale per la durata di 1 anno per i parametri Idrocarburi Alifatici C5-C8, C9-C12, Idrocarburi Aromatici C9-C10, C11-C12, BTEXS (Benzene, Toluene, Etilbenzene, m-p-o-Xilene, Stirene),

nelle more che la Provincia di Pescara individui il responsabile della contaminazione,

le 4 sessioni di campionamento andrebbero implementate con i parametri composti clorurati (volatili), considerando anche le Csoglia residenziali indoor ed outdoor, in analogia alla richiesta fatta per l'AdR.

A tal proposito, sono rimandate al Comune le valutazioni relative all'individuazione dell'ente deputato alla suddetta implementazione.

In riferimento all'applicazione della tecnologia in situ sorption e biodegradation, mediante l'iniezione del prodotto Petrofix in n. 8 postazioni di iniezione allineate in prossimità del confine di valle del sito e dei POC, tenuto conto della nota del Comune di Pescara prot. n. 130048/24 del 18/06/2024, con cui si precisa che la Variante al Progetto di Bonifica deve essere idonea alla risoluzione anche dei solventi clorurati,

pur trattandosi di una problematica di carattere ambientale, tuttavia con conseguente potenziale ripercussione anche sulla salute pubblica,

si ritiene auspicabile che vengano utilizzati dei composti che possano contribuire alla risoluzione della problematica inerente la falda, sia per i contaminanti idrocarburici sia per quelli clorurati.

Per quanto concerne la messa in sicurezza operativa, gli interventi proposti, per quanto temporanei, potrebbero essere causa di alcune criticità igienico-sanitarie per la popolazione esposta. A tal proposito dovranno essere adottate tutte le misure organizzative, tecniche e funzionali al fine di assicurare il contenimento delle immissioni rumorose, della produzione di polveri e delle molestie olfattive nelle aree

circostanti il PV.

Le osservazioni sopra riportate sono riferite ad aspetti di sanità pubblica. Sono fatti salvi ulteriori e/o diversi pareri espressi per competenza da parte di altri Enti interessati al presente procedimento ivi incluse le valutazioni di pubblica incolumità.

Oltre quanto sopra, considerata la complessità delle tematiche trattate, tenuto conto del contesto cittadino nel quale il PV è localizzato e di tutte le criticità inerenti la salute pubblica che potrebbero scaturire dalla contaminazione, la Scrivente U.O.C. si rende disponibile a partecipare ad una eventuale conferenza sincrona.

Distinti saluti



Il Dirigente Medico U.O.C.
 Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica
 Dott. Italo Porfilio



DIPARTIMENTO TERRITORIO - AMBIENTE DPC026 - Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche Ufficio Bonifiche e Rischi Ambientali

Spett.le Comune di Pescara protocollo@pec.comune.pescara.it

OGGETTO: PE900006 SITO PV IP N. 41510, Viale Bovio n.334, Pescara. Conferenza dei Servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, comma 2 della L.241/90 in forma semplificata e in modalità asincrona ex art. 14-bis della L.241/90, per la discussione del seguente punto all'o.d.g.:

- approvazione, ai sensi dell'art. 242, commi n. 4 e 7 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii., del report "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio Sito Specifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006, valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del d.lgs. 152/06 e progetto di Messa in Sicurezza Operativa", elaborato da Petroltecnica S.p.A. su incarico di Italiana Petroli S.p.A. (documento n. CM2100185 del 30 aprile 2025)"
- valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda.

Parere di competenza.

Si fa seguito alla nota del Comune di Pescara prot. n. 135011 del 08/07/2025, acquisita da questa Regione in pari data al prot. n. 285782, con la quale è stata convocata la conferenza dei servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, comma 2, legge n. 241/1990 e ss.mm.ii., per effettuare, così come previsto dall'art. 14-bis della L. 241/90, l'esame contestuale degli interessi pubblici coinvolti nel procedimento in forma semplificata e in modalità asincrona per:

- l'approvazione, ai sensi dell'art. 242, commi n. 4 e 7 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii., del report "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio Sito Specifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006, valutazione del rischio sanitario ai sensi dell'art. 245 del d.lgs. 152/06 e progetto di Messa in Sicurezza Operativa", elaborato da Petroltecnica S.p.A. su incarico di Italiana Petroli S.p.A. (documento n. CM2100185 del 30 aprile 2025)"
- la valutazione finale circa l'origine della contaminazione da solventi clorurati nelle acque di falda.

1

Con riferimento al secondo punto all'ordine del giorno della presente Conferenza di Servizi, al paragrafo 1 "Introduzione" del documento all'esame della Conferenza di Servizi si legge "in merito ai parametri Composti Clorurati e Metalli, la presente elaborazione ha esclusivamente lo scopo di verificare il rischio sanitario correlato alla presenza di tali composti nelle acque sotterranee sottostanti il sito in esame, in quanto tali parametri, come già descritto nei documenti tecnici precedentemente trasmessi alle PP.AA., non sono correlati all'attività di commercializzazione dei carburanti per autotrazione svolta sul sito in oggetto, e pertanto, non afferenti all'iter tecnico ed istruttorio avviato da API in data 21/01/2002 (comunicazione ai sensi del D.M. 471/99, prot. n. B3-349/01.00 del 21/01/2002). Visto quanto sopra, per tali parametri è stata effettuata esclusivamente la verifica dei rischi sanitari ai sensi dell'art.245 del D.Lgs. 152/06, in qualità di soggetto non responsabile".

Per quanto di competenza di questo Ufficio, si rappresenta che a parere dello scrivente si debba necessariamente fare riferimento alle previsioni di cui all'art. 245, comma 2, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., laddove prevede "Fatti salvi gli obblighi del responsabile della potenziale contaminazione di cui all'articolo 242, il proprietario o il gestore dell'area che rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento della concentrazione soglia di contaminazione (CSC) deve darne comunicazione alla regione, alla provincia ed al comune territorialmente competenti e attuare le misure di prevenzione secondo la procedura di cui all'articolo 242. La provincia, una volta ricevute le comunicazioni di cui sopra, si attiva, sentito il comune, per l'identificazione del soggetto responsabile al fine di dar corso agli interventi di bonifica. Il procedimento è interrotto qualora il soggetto non responsabile della contaminazione esegua volontariamente il piano di caratterizzazione nel termine perentorio di sei mesi dall'approvazione o comunicazione ai sensi dell'articolo 252, comma 4. In tal caso il procedimento per l'identificazione del responsabile della contaminazione deve concludersi nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento delle risultanze della caratterizzazione validate dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente competente. È comunque riconosciuta al proprietario o ad altro soggetto interessato la facoltà di intervenire in qualunque momento volontariamente per la realizzazione degli interventi di bonifica necessari nell'ambito del sito in proprietà o disponibilità.".

Conseguentemente, nel prendere atto delle risultanze dell'Analisi di Rischio e fermo restando il parere di ARPA cui questo Ufficio si rimetterà in ogni caso, si ritiene di esprimere parere favorevole all'elaborato presentato a condizione di garantire in ogni caso il rispetto della CSC del parametro Idrocarburi totali al POC, fermo restando la necessità della definizione della procedura di individuazione del responsabile della contaminazione da parte della Provincia, in esito alla quale potrebbe essere necessaria un'eventuale rielaborazione dell'analisi di rischio Sito Specifica, con particolare riguardo alla modalità diretta off-site e alla modalità indiretta con determinazione delle relative CSR.

Pertanto si invita la Provincia di Pescara, nel caso non avesse ancora provveduto, a definirsi circa il procedimento per l'individuazione del responsabile della contaminazione ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 244 e 245 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Ad ogni buon conto, si rammenta che, fatti salvi gli obblighi del responsabile della contaminazione, al verificarsi delle condizioni previste dall'art. 245 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., il

proprietario o il gestore dell'area deve attuare idonee misure di prevenzione secondo la procedura dell'art. 242 del medesimo decreto.

Distinti saluti.

ESPERTO PNRR

Ing. Marco Mangili (f.to elettronicamente)

LA RESPONSABILE DELL'UFFICIO

Dott.ssa Silvia De Melis (f.to elettronicamente)

LA DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Avv. Nunzia Napolitano
NUNZIA
(f.to Applitationale)
DIRIGENTE
REGIONE
ABRUZZO
29.07.2025
12:59:47
GMT+02:00

Regione Abruzzo - Contrassegno Elettronico





TIPO CONTRASSEGNO QR Code

IMPRONTA DOC 7A70A333193A498B6427AE59AA84E9F0E9C97C60C536AD71C4D1F06886EC5EC5

Firme digitali presenti nel documento originale

Firma in formato pdf: NUNZIA NAPOLITANO

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Posta in partenza Numero protocollo 0315836/25 Data protocollo 29/07/2025

Credenziali di Accesso per la Verifica del Contrassegno Elettronico

URL http://app.regione.abruzzo.it/PortaleGlifo

IDENTIFICATIVO RASR5KA-177082

PASSWORD 09tUo

DATA SCADENZA Senza scadenza

Scansiona il codice a lato per verificare il documento

