Preparato per
Lamberti S.p.A.

Data
25/06/2025

Preparato da
Ramboll Italy S.r.l.

RISULTATI DEL MONITORAGGIO T0 DELLE ACQUE SOTTERRANEE (MAGGIO 2025)

EX-APPRETTIFICIO LEGNANESE - ARONA (NO)

N. Progetto	*330005276*
Versione	*Rev.0*
Emissione	*25/06/2025*
Modello	*MSGI 11a Ed. 03 Rev. 00*
Redatto	*Nicola Del Massa*
Verificato	*Francesco Ioppolo*
Approvato	*Aldo Trezzi*

COMUNE DI ARONA N. prot. 0029910 del 01/07/2025 09:17 Tit. 06 Cl. 09 Sc.

Redatto:	
Controllato:	
Approvato:	

Ramboll eroga i propri servizi secondo gli standard operativi del proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza, in conformità a quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Il Sistema di Gestione Integrato è certificato da Bureau Veritas nell'ambito di uno schema di accreditamento garantito da UKAS.

Questo report è stato preparato da Ramboll su richiesta di Lamberti SpA per gli scopi illustrati in questo documento, è destinato ad uso esclusivo di Lamberti SpA e non può essere utilizzato o divulgato, in tutto o in parte, a qualsiasi altra persona senza l'espresso consenso scritto di Ramboll. Ramboll non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso.

Il quadro di riferimento per la redazione del presente documento è definito al momento e alle condizioni in cui il servizio è fornito e pertanto non potrà essere valutato secondo standard applicabili in momenti successivi.

INDICE

1.	**INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO**	**4**
1.1	Premessa	4
1.2	Scopo del lavoro	9
1.3	Documentazione di riferimento	9
2.	**MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE**	**12**
2.1	Attività svolte	12
2.2	Risultati	13
3.	**AGGIORNAMENTO ATTIVITÀ DI MIPRE/MIS**	**15**
4.	**CONCLUSIONI**	**19**

TABELLE

Tabella 1 – Rilievo piezometrico

Tabella 2 – Parametri chimico-fisici maggio 2025

Tabella 3 – Confronto analisi acque sotterranee

Tabella 4 – Confronto CSR e risultati analitici della campagna di monitoraggio di maggio 2025

Tabella 5 – Cronoprogramma dei monitoraggi delle acque sotterrane

TAVOLE

Tavola 1 – Ricostruzione piezometrica (maggio 2025)

ALLEGATI

ALLEGATO 01: RAPPORTI DI PROVA-ACQUE SOTTERRANEE MAGGIO 2025

ALLEGATO 02: 4° COPIE DEI FORMULARI IDENTIFICATIVI RIFIUTO

1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO

1.1 Premessa

Nel maggio 2022 Ramboll Italy S.r.l. (di seguito "Ramboll") è stata incaricata da Lamberti S.p.A. (nel seguito Lamberti o il Cliente) di condurre un'indagine ambientale preliminare mirata alla definizione dello stato qualitativo delle matrici ambientali presenti nel sito di proprietà, "Apprettificio Legnanese" ubicato ad Arona, in Provincia di Novara (nel seguito il "sito"), specializzato in passato nella produzione di appretti. In merito, si precisa sin d'ora che Lamberti ha acquisito nel 1988 le azioni della società Apprettificio Legnanese Spa, allora proprietaria del sito e attiva nel settore tessile dal 1906. In data 21/12/1999 è stata effettuata una fusione, mediante incorporazione, in Lamberti dell'Apprettificio Legnanese Spa con passaggio di tutte le attività commerciali e della proprietà immobiliare di Arona. Nell'aprile 2000, Lamberti ha cessato definitivamente tutte le attività produttive e l'utilizzo dello stabilimento. Il sito risulta pertanto dismesso da oltre ventiquattro anni.

L'indagine ambientale preliminare, commissionata da Lamberti su base volontaria, è stata svolta nei mesi di maggio e giugno 2022 ed ha previsto la realizzazione di sondaggi e piezometri di monitoraggio della falda superficiale ed il contestuale campionamento delle matrici riporto, terreno insaturo e acque sotterranee.

I risultati ottenuti dalle attività di indagine ambientale hanno indicato che:

- tutti i campioni di terreno insaturo prelevati sono risultati conformi ai limiti definiti per l'uso commerciale/industriale del suolo (CSC elencate nella Tab.1 dell'Allegato 5 alla Sezione V, Parte IV del D.Lgs. n.152/06);
- tutti i campioni di materiale di riporto prelevati sono risultati conformi al test di cessione ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998;
- tutti i campioni di acque sotterranee prelevati sono risultati non conformi ai limiti normativi (CSC elencate in Tab.2 dell'Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. n.152/06) per alcuni composti organo-alogenati quali: 1,1 Dicloroetilene (1,1 DCE), Cloruro di Vinile (CVM), Tetracloroetilene (PCE), Tricloroetilene (TCE), 1,2 Dicloroetilene cis+trans (1,2 DCE cis+trans), 1,2 Dicloropropano (1,2 DCP) e Sommatoria organo-alogenati.

In ragione dell'accertamento di valori di concentrazione superiori alle CSC elencate in Tab.2 dell'Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. n.152/06 nelle acque di falda superficiali, Lamberti ha provveduto ad ottemperare agli obblighi di comunicazione ai sensi dell'art.242 del D.Lgs. n. 152/06, trasmettendo in data 19/07/2022 agli Enti preposti apposita notifica di potenziale contaminazione per rinvenimento di composti contaminanti "storici", avviando simultaneamente le Misure di Prevenzione (MIPRE) e degli interventi di Messa in Sicurezza (MIS) in configurazione Pump&Stock a cadenza quindicinale ed ancora in corso, consistenti al momento nell'emungimento manuale dai piezometri di monitoraggio BH14, BH15, BH16, BH18 e BH19 ubicati a valle idrogeologica del sito. Le acque emunte dai piezometri, in accordo alla normativa vigente, sono gestite come rifiuto e smaltite presso impianti esterni debitamente autorizzati.

Successivamente, come previsto dal comma 3 dell'Art. 242 del D.Lgs. n.152/06 è stato predisposto e trasmesso in data 04/08/2022 il Piano di Caratterizzazione del sito (di seguito PdC).

Con nota prot. 38261 del 07/09/2022, è stata indetta dal Comune di Arona una conferenza di servizi semplificata ai sensi dell'Art. 14-bis della L. n.241/1990, come sostituito dal D.Lgs. 127/16, finalizzata alla acquisizione delle valutazioni di competenza e/o pareri degli Enti preposti circa il PdC trasmesso da Lamberti, in seguito alla quale, in data 13/10/2022, il Comune ha diramato la Determina n. 43799 di approvazione del PdC con richiesta di alcune integrazioni contenute nei seguenti pareri:

- Nota prot. 0062101 del 26/11/2022 dell'Azienda Sanitaria Locale ASL di Novara – Servizio Igiene e Sanità Pubblica.
- Nota prot. 00087395 del 28/09/2022 di ARPA Piemonte.
- Nota prot. 0024845 del 30/09/2022 della Provincia di Novara – Settore Ambiente – Ufficio Rifiuti e Bonifiche.

In data 11/11/2022, in risposta alle richieste contenute nei su-richiamati pareri tecnici degli Enti coinvolti, Lamberti ha trasmesso un documento di "Riscontro alle prescrizioni della Determina n. 43799 del 13/10/2022" all'interno del quale venivano riportati puntualmente i chiarimenti ed i riscontri alle osservazioni formulate.

In merito alla prescrizione n. 7 formulata da ARPA Piemonte nel proprio parere tecnico, Lamberti ha riferito l'intenzione di rimuovere il serbatoio n. 48 ubicato presso il lato ovest del sito, previa verifica strutturale e geotecnica dell'effettiva fattibilità tecnica ed in sicurezza dell'intervento di scavo ed estrazione del serbatoio in ragione della sua vicinanza a due edifici (ex area produzione ed ex magazzino) ed al muro di delimitazione di stabilimento. Ad integrazione del documento di "Riscontro alle prescrizioni della Determina n. 43799 del 13/10/2022", nella comunicazione trasmessa in data 06/12/2022 Lamberti ha confermato la fattibilità tecnica dell'intervento di rimozione del serbatoio n. 48.

In risposta alle comunicazioni trasmesse da Lamberti in data 11/11/2022 e 06/12/2022 sopracitate, in data 15/12/2022 il Comune di Arona ha indetto una nuova conferenza dei servizi semplificata ai sensi dell'Art. 14-bis della L. n.241/1990, come sostituito dal D.Lgs. n.127/16.

Con nota prot. 00002659 del 12/01/2023, registrata con prot. 1613 dal Comune di Arona in data 12/01/2023, ARPA Piemonte ha preso atto delle risposte fornite da Lamberti in merito alle osservazioni al PdC, condividendone in generale i contenuti e formulando tuttavia la prescrizione di campionare in corrispondenza della trincea da realizzare presso i serbatoi 37 e 38 e presso lo scavo del serbatoio 48 in seguito alla sua rimozione, oltre ad un campione composito dalle pareti e ad uno di fondo scavo, anche un campione singolo su orizzonti contenenti componenti argillose o in generale su strati impermeabili, qualora se ne rilevasse la presenza.

A conclusione dei lavori della CdS asincrona, con la Determinazione Dirigenziale n.20/2023 trasmessa dal Comune di Arona in data 18/01/2023, il PdC con integrazioni è stato ritenuto definitivamente approvato con la prescrizione formulata da ARPA Piemonte e riportata nel proprio parere tecnico trasmesso con nota prot. 00002659 del 12/01/2023.

In data 10/02/2023 è stato inviato da Lamberti il documento "Piano di rimozione serbatoio interrato n.48 e piano di campionamento terreni di collaudo", alla cui consultazione si rimanda per i dettagli. L'attività di scavo e rimozione del serbatoio interrato e di realizzazione della trincea, previste nel PdC Integrato, sono state completate nel mese di marzo 2023 ed i relativi risultati sono stati raccolti nella relazione redatta da Ramboll e trasmessa agli Enti con nota Lamberti del 23/06/2023.

Le ulteriori attività finalizzate alla caratterizzazione ambientale del sito, previste nel PdC Integrato, sono state realizzate tra i mesi di aprile e maggio 2023. Le indagini hanno consentito la valutazione della qualità del suolo, sottosuolo e delle acque sotterranee sottostanti l'area interessata. I risultati delle suddette attività di caratterizzazione sono stati anticipati agli Enti nella relazione redatta da Ramboll e trasmessa via pec con nota Lamberti del 12/07/2023, con la quale si richiedeva inoltre la proroga della scadenza per la trasmissione dell'Analisi di Rischio sito-specifica sanitaria e ambientale al 31 ottobre 2023; richiesta a cui è seguita la presa d'atto del Comune di Arona con nota n.32822 del 18/07/2023.

Al fine di consolidare i dati delle acque sotterranee ottenuti in sede di caratterizzazione ambientale, nelle giornate del 19 e 20 giugno 2023, è stata realizzata una ulteriore campagna di prelievo delle acque sotterranee in tutta la rete di monitoraggio del sito. La relazione tecnica

contenente i risultati del monitoraggio integrativo delle acque sotterranee svolto nel mese di giugno 2023, redatta da Ramboll, è stata trasmessa via pec con nota Lamberti del 25/07/2023, unitamente ad un aggiornamento dello stato di avanzamento delle attività di MIS.

In risposta al documento riportante i risultati delle attività di caratterizzazione, trasmesso via pec con nota Lamberti del 12/07/2023, e della relazione tecnica del monitoraggio integrativo delle acque sotterranee svolto nel mese di giugno 2023, trasmessa via pec con nota Lamberti del 25/07/2023, Arpa Piemonte ha trasmesso il proprio parere tecnico con nota prot.00076757 del 22/08/2023 nel quale sono state prescritte ulteriori integrazioni al PdC, successivamente recepite per intero dal Comune di Arona con nota n.38841 del 31 agosto 2023.

Di seguito si riportano le richieste di integrazioni delle PP.AA.:

- *"Per garantire un adeguato approfondimento del modello concettuale dell'area e per garantire costantemente le condizioni di sicurezza della falda, si richiede che la documentazione presentata debba essere integrata con la predisposizione di almeno due piezometri (al confine nord e sud-ovest) che integrino la piezometria proposta, seguendo quanto effettuato per i piezometri già realizzati, sia nelle tecniche di perforazione, sia nella gestione dei terreni, sia nelle analisi delle carote e delle acque sotterranee".*
- *"Sulla base della nuova piezometria, nel caso in cui si voglia procedere con l'installazione di calze con reagenti quale intervento di MIS, si ritiene debbano essere predisposti piezometri di controllo e di intervento (in questo caso di diametro minimo di 5") per l'attività di messa in sicurezza proposta, in grado di monitorare la qualità della falda in uscita dal sito e di intervenire con un pompaggio forzato nel caso si osservino situazioni potenzialmente pericolose".*
- *"Dovrà essere, infine, proposto un Piano di monitoraggio delle sostanze di interesse e la verifica dei parametri chimico-fisici delle acque emunte (pH, ossigeno disciolto, potenziale di ossido-riduzione) con cadenza temporale adeguata. A tal proposito oltre ai composti organici clorurati è necessario analizzare i metalli (inclusi ferro, calcio, magnesio e manganese), gli anioni (inclusi cloruri, solfati e nitrati) ed il carbonio organico totale (TOC). Considerato che, secondo alcune fonti bibliografiche, è possibile acquisire informazioni sulle modalità di degradazione del Tetracloroetilene attraverso l'analisi degli isomeri del 1,2- Dicloroetilene, si consiglia di effettuare anche l'analisi degli isomeri cis e trans dello stesso".*
- *"Si ritiene, infine, indispensabile eseguire verifiche aggiuntive sul parametro Idrocarburi nella falda acquifera che ha evidenziato un superamento nel piezometro BH16 nella campagna di giugno 2023 e del nichel che ha mostrato superamenti nelle campagne di maggio e giugno 2023".*

In data 28/09/2023 Lamberti ha trasmesso il documento "Riscontro alle richieste di integrazioni del PdC", redatto da Ramboll e acquisito dal Comune di Arona con nota n. 38841 del 31 agosto 2023.

Di seguito si riportano le proposte espresse in merito alle richieste di integrazioni delle PP.AA.:

- Realizzazione di due sondaggi da attrezzare a piezometro di monitoraggio delle acque sotterranee, denominati BH18 e BH19, posizionati rispettivamente a ridosso del confine nord e sud-ovest del sito;
- Predisposizione di un piano di monitoraggio a cadenza semestrale dei n. 12 piezometri, a partire dal monitoraggio di ottobre 2023, eseguito con metodiche e analisi analoghe a quelle svolte in sede di caratterizzazione;
- Proseguo, fino all'approvazione da parte delle PP.AA. del documento di Analisi di Rischio sito-specifica sanitaria e ambientale, e sino all'avvio degli eventuali interventi di bonifica che dovessero rendersi necessari, con lo svolgimento degli interventi di emungimento

manuale nei piezometri di monitoraggio denominati BH14, BH15 e BH16, in configurazione Pump&Stock e con cadenza quindicinale;

- Richiesta di ulteriore proroga alla predisposizione e trasmissione del documento Analisi di Rischio sito-specifica sanitaria e ambientale con scadenza che si propone di vincolare alla ricezione di tutti gli esiti della caratterizzazione integrativa richiesta e da realizzare, ovvero di n.60 giorni dalla data di ricezione delle ultime analisi di caratterizzazione dei campioni di terreno e acque sotterranee integrativi, che verranno trasmessi alle PP.AA. una volta acquisiti, con l'indicazione della nuova scadenza di legge proposta.

Con nota prot. n. 47793 del 24/10/2023 il Comune di Arona, recependo il parere tecnico di Arpa Piemonte n. 45165 del 09/10/2023, ha concesso una ulteriore proroga per la trasmissione dell'analisi di rischio sito-specifica entro e non oltre 60 giorni dalla ricezione delle ultime analisi di caratterizzazione dei campioni di terreno e delle acque sotterranee integrativi che verranno trasmessi alle Pubbliche Amministrazioni.

In data 05/12/2023 Lamberti ha trasmesso agli Enti il documento "Ex apprettificio legnanese Arona - Trasmissione risultati caratterizzazione integrativa", non ricevendo alcuna successiva richiesta da parte delle PP.AA.

Successivamente, in data 02/02/2024 è stato trasmesso da Lamberti il documento "Analisi di Rischio Sanitario Ambientale Sito Specifica ai sensi del D.Lgs. n.152/06 Ex Apprettificio Legnanese - Arona (NO)".

In risposta alla documentazione di Analisi di Rischio trasmessa, ARPA Piemonte con nota prot. 00024089 del 18/03/2024 ha comunicato il proprio parere tecnico, esprimendo di non rilevare elementi ostativi all'approvazione, sottolineando la necessità di una eventuale revisione della suddetta documentazione che tenga conto anche della matrice suolo e sottosuolo, qualora il sito venga convertito in residenziale, e concordando infine sulla necessità di mantenere attive le operazioni di MIS in configurazione Pump&Stock a cadenza quindicinale. Con nota prot. 7558/2024 del 20/03/2024, la Provincia di Novara – Settore Ambiente – Ufficio Rifiuti e Bonifiche ha trasmesso il proprio parere, fermo restando le valutazioni di ARPA, ritenendo approvabile l'Analisi di Rischio presentata.

Con nota prot. 15527 del 04/04/2024 il Comune di Arona, visto il parere tecnico delle Amministrazioni coinvolte, ha deliberato l'approvazione dell'Analisi di Rischio prescrivendo, in ragione del superamento degli obbiettivi di bonifica definiti ed ai sensi del D.Lgs. n.152/06, la presentazione di un Progetto Operativo di Bonifica entro il 04/10/2024.

In ottemperanza alla prescrizione degli Enti di procedere al monitoraggio della qualità delle acque sotterranee con cadenza semestrale, sono stati eseguiti detti monitoraggi nel mese di aprile 2024 (i cui esiti sono stati presentati nel documento "Risultati del monitoraggio delle acque sotterranee di aprile 2024 e prove di emungimento. Stabilimento ex-Apprettificio Legnanese - Arona (NO)" trasmesso da Lamberti in data 28/05/2024), e nel mese di ottobre 2024, i cui esiti sono riepilogati nel presente documento.

In data 01/10/2024 è stato trasmesso agli Enti competenti, da parte di Lamberti, il Progetto Operativo di Bonifica – Fase I. A seguito della ricezione dei pareri di ARPA Piemonte, Provincia e ASL di Novara, il Comune di Arona ha emesso in data 19/11/2024 la Determinazione n. 397/2024, con la quale il suddetto Progetto è stato approvato, con le seguenti prescrizioni e osservazioni:

1. Con nota prot. 00097956 del 05.11.2024, ARPA Piemonte fornisce le seguenti osservazioni:
    a. "*il progetto di iniezione "full-scale" dovrà tener conto dei risultati ottenuti* [durante la Fase I, ndr] *in modo da interessare l'intero sito, comprensivo del*

piezometro BH18, che presenta una significativa contaminazione, eventualmente con aggiunta di punti di iniezione";

b. "*in fase di bonifica, a parere dell'Agenzia, risulterà comunque opportuno installare, a valle dei punti di iniezione in uscita dal sito, pozzi di controllo per l'eventuale pompaggio forzato, al fine di fornire un presidio sulla produzione di prodotti secondari, in particolare cloruro di vinile*";

c. "*Si ritiene opportuno, pertanto, che su questi presidi* [BH16 e BH19, ndr], *venga incrementata la frequenza di monitoraggio durante i test pilota, con cadenza quindicinale, già dopo la prima iniezione. Si dovrà prevedere, inoltre, l'intervento tramite autospurgo sui piezometri qualora si dovesse osservare un eccessivo aumento del contaminante* [cloruro di vinile, ndr];

d. "*considerata la fase del monitoraggio (test pilota) e le caratteristiche idrodinamiche disomogenee dell'area, si segnala che sarebbe preferibile eseguire un campionamento mensile in tutti i presidi posti a monte e valle delle zone di test*";

e. "*A parere dell'Agenzia sarebbe, inoltre, auspicabile effettuare almeno un controllo del piezometro BH18, non contemplato in quelli da monitorare*";

2. Con nota prot. 0070912/24 del 08.11.2024, l'Azienda Sanitaria Locale di Novara ha fornito le seguenti considerazioni:

   a. "*Si ritiene utile che il progetto sia implementato prevedendo l'installazione, a valle dei punti di iniezione della miscela di reagenti, di pozzi di controllo per un eventuale pompaggio qualora si rilevassero concentrazioni significative di prodotti secondari, con particolare attenzione, considerata la tossicità, per il cloruro di vinile. Il proponente, individuando le aree dove si determinano condizioni particolarmente favorevoli alla formazione di questo composto, dovrà inoltre prevedere una verifica costante e frequente delle sue concentrazioni in falda*".

3. Con nota prot. 30801/2024 del 08/11/2024 la Provincia di Novara ha espresso parere favorevole, rimandando alle indicazioni fornite da ARPA, secondo quanto indicato al punto precedente.

In data 06/12/2024 è stata trasmessa agli Enti competenti, da parte di Lamberti, la relazione "*Riscontro alle prescrizioni della determina del comune di Arona (NO) N. 397 DEL 19/11/2024 di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica - Fase I, e risultati del monitoraggio delle acque sotterranee (ottobre 2024)"* con la quale è stato fornito riscontro puntuale alle prescrizioni ai punti 1., 2. e 3 sopraindicati, unitamente alla presentazione degli esiti analitici del campionamento delle acque sotterranee effettuato in data 22 e 23 ottobre 2024 in contraddittorio con ARPA Piemonte.

In data 13/12/2024 con nota prot. 109787" Ex *Apprettificio Legnanese - Via Valle Vevera, 5 - Arona (NO) codice ASCO 2957. Esiti monitoraggio acque sotterranee presso sito in bonifica e presso ditta Laica S.p.A.",* ARPA Piemonte ha espresso il proprio parere tecnico al riscontro delle prescrizioni della determina del Comune di Arona, prendendo atto di quanto indicato dalla parte e rimanendo in attesa degli esiti delle misurazioni passive di flusso.

Con nota di Lamberti datata 08/01/2025 "*Comunicazione inizio attività previste dal "Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06, Fase I. Ex Apprettificio Legnanese – Arona (NO)"*, è stata comunicata agli Enti competenti la data di installazione delle Iflux.

In data 14/04/2025 è stata trasmessa agli Enti competenti, da parte di Lamberti, la relazione "*Ulteriori riscontri alle prescrizioni della determina del comune di Arona (NO) n. 397 del 19/11/2024 di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica - Fase I ed aggiornamento campo prova di Fase I*" con la quale venivano forniti ulteriori riscontri alle prescrizioni espresse dagli Enti

nell'ambito della Conferenza di Servizi e illustrato l'aggiornamento del dimensionamento del campo prova di Fase I in seguito al ricevimento degli esiti dei misuratori iFlux.

In data 06/05/2025 con nota prot. 33526 *"Ex Apprettificio Legnanese - Via Valle Vevera, 5 - Arona (NO). Codice ASCO 2957. "Ulteriori riscontri alle prescrizioni della determina del comune di Arona (NO) n. 397 del 1 9/11/2024 di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica - Fase I ed aggiornamento campo prova di Fase I". Valutazione tecnica"* ARPA Piemonte ha espresso il proprio parere tecnico positivo all'aggiornamento del dimensionamento del campo prova di Fase I.

Con nota di Lamberti datata 06/05/2025 *"Sito "ex Apprettificio Legnanese" di Arona (NO) - Codice Regionale n.2957 e Codice Provinciale n.326 – Comunicazione avvio interventi previsti dal Progetto Operativo di Bonifica - Fase I e sue integrazioni."* è stato trasmesso il cronoprogramma delle attività di Bonifica Fase 1 comprensivo anche della data di monitoraggio T0 delle acque sotterranee, le cui risultanze sono oggetto del presente report. Un ulteriore aggiornamento del cronoprogramma è stato trasmesso da Lamberti in data 22/05/2025 con nota *"Sito "ex Apprettificio Legnanese" di Arona (NO) - Codice Regionale n.2957 e Codice Provinciale n.326 – Aggiornamento cronoprogramma avvio interventi previsti dal Progetto Operativo di Bonifica - Fase I e sue integrazioni."*

1.2 Scopo del lavoro

Nei paragrafi successivi sono descritte le attività svolte ed i risultati relativi al monitoraggio T0 (ovvero al campionamento precedente all'avvio del test pilota in sito) delle acque sotterranee eseguito nel mese di maggio 2025 e previsto dal Progetto Operativo di Bonifica - Fase I; inoltre si riporta un aggiornamento delle attività di MIS eseguite a cadenza quindicinale a partire dal 19/07/2022 e interrotte in data 20/06/2025 al fine di non interferire con le attività previste dal test pilota.

Gli esiti del suddetto monitoraggio delle acque sotterranee sono presentati nel seguito; si rimanda al documento tecnico dell'Analisi di Rischio Sito Specifica (AdR), approvato ai sensi del D. Lgs. n.152/06, per informazioni relative al modello concettuale definitivo del Sito ed alle Concentrazioni di Soglia di Rischio (CSR) determinate.

1.3 Documentazione di riferimento

1. Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Foglio n° 31 Varese
2. Carta Geologica 1:5000 estratta dal P.R.G del 2009 del comune di Arona (NO);
3. Documento "Indagine ambientale preliminare - Ex Apprettificio Legnanese Arona (NO)" redatto da Ramboll Italy Srl e trasmesso agli Enti unitamente alla notifica ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. n.152/06 in data 19/07/2022;
4. Notifica redatta da Lamberti, con data 19/07/2022, con la quale si segnalava il superamento delle CSC in alcuni campioni prelevati dalle acque sotterranee durante il monitoraggio svolto in sito nel mese di giugno 2022.
5. trasmesso in data 04/08/2022 il Piano di Caratterizzazione del sito il Comune ha diramato la Determina n. 43799 di approvazione del PdC con richiesta di alcune integrazioni contenute nei seguenti pareri:
   - Nota prot. 0062101 del 26/11/2022 dell'Azienda Sanitaria Locale ASL di Novara – Servizio Igiene e Sanità Pubblica.
   - Nota prot. 00087395 del 28/09/2022 di ARPA Piemonte.

- Nota prot. 0024845 del 30/09/2022 della Provincia di Novara – Settore Ambiente – Ufficio Rifiuti e Bonifiche.

6. In data 11/11/2022, in risposta alle richieste contenute nei su-richiamati pareri tecnici degli Enti coinvolti, Lamberti ha trasmesso un documento di "Riscontro alle prescrizioni della Determina n. 43799 del 13/10/2022" all'interno del quale venivano riportati puntualmente i chiarimenti ed i riscontri alle osservazioni formulate.
7. Ad integrazione del documento di "Riscontro alle prescrizioni della Determina n. 43799 del 13/10/2022", nella comunicazione trasmessa in data 06/12/2022 Lamberti ha confermato la fattibilità tecnica dell'intervento di rimozione del serbatoio n.48.
8. Con nota prot. 00002659 del 12/01/2023, registrata al prot. del Comune di Arona in data 12/01/2023 – prot. 1613, ARPA Piemonte ha preso atto delle risposte fornite da Lamberti in merito alle osservazioni al PdC, condividendone in generale i contenuti e formulando delle prescrizioni sul campionamento.
9. Con la Determinazione Dirigenziale n.20/2023 trasmessa dal Comune di Arona in data 18/01/2023, il PdC con integrazioni è stato ritenuto definitivamente approvato con la prescrizione formulata da ARPA Piemonte e riportata nel proprio parere tecnico trasmesso con nota prot. 00002659 del 12/01/2023.
10. In data 10/02/2023 è stato inviato da Lamberti il documento "Piano di rimozione serbatoio interrato n.48 e piano di campionamento terreni di collaudo".
11. In data 23/06/2023 è stato inviato da Lamberti il documento "Relazione tecnica delle attività di rimozione serbatoio interrato n.48 e piano di campionamento terreni di collaudo".
12. In data 12/07/2023 è stata inviata da Lamberti la comunicazione dall'oggetto "Relazione Tecnica contenente i risultati delle indagini del piano di caratterizzazione e richiesta di proroga della scadenza per la trasmissione dell'Analisi di Rischio sito-specifica sanitaria e ambientale".
13. Con nota del 18/07/2023 n. 32822 del Comune di Arona, si prendeva atto della richiesta di proroga di presentazione dei risultati dell'analisi di rischio al 31.10.2023.
14. In data 25/07/2023 è stata inviata da Lamberti la comunicazione dall'oggetto "Relazione Tecnica contenente i risultati del monitoraggio integrativo delle acque sotterranee svolto nel mese di giugno 2023".
15. In data 22/08/2023 Arpa Piemonte ha trasmesso, con nota n.00076757, proprio parere tecnico in risposta ai documenti trasmessi da Lamberti e contenenti i risultati delle indagini di caratterizzazione e monitoraggio integrativo delle acque sotterranee.
16. In data 31/08/2023 il Comune di Arona ha trasmesso la nota n.38841 nella quale si recepivano le integrazioni richieste nel parere tecnico formulato da Arpa Piemonte.
17. In data 28/09/2023 è stato inviato da Lamberti il documento "Riscontro alle richieste di integrazioni del PdC con nota del Comune di Arona n. 38841 del 31 agosto 2023 stabilimento ex-apprettificio legnanese - Arona (NO)", contenente anche il cronoprogramma delle indagini integrative previste.
18. In data 09/10/2023 Arpa Piemonte ha trasmesso, con nota n. 45165, proprio parere tecnico in risposta ai documenti trasmessi da Lamberti condividendone i contenuti e fornendo il nulla osta alle indagini integrative.
19. In data 24/10/2023 il Comune di Arona, con nota n. 47793, ha concesso una ulteriore proroga per la trasmissione dell'analisi di rischio sito-specifica del sito.
20. In data 05/12/2023 è stata inviata da Lamberti la comunicazione dall'oggetto "Ex apprettificio legnanese Arona - Trasmissione risultati caratterizzazione integrativa".

21. In data 02/02/2024 è stato trasmesso da Lamberti il documento "Analisi di Rischio Sanitario Ambientale Sito Specifica ai sensi del D.Lgs. n.152/06 Ex Apprettificio Legnanese - Arona (No)".

22. In data 18/03/2024 con nota prot. 00024089, ARPA Piemonte ha espresso il proprio parere tecnico non riscontrando alcun elemento ostativo all'approvazione dell'Analisi di Rischio trasmessa, concordando sulla necessità di proseguire con l'attività di MIS a cadenza quindicinale.

23. In data 20/03/2024 con nota prot. 7558/2024 la Provincia di Novara ha trasmesso il proprio parere tecnico, ritenendo approvabile l'Analisi di Rischio.

24. In data 04/04/2024 con nota prot. 15527 il Comune di Arona ha deliberato l'approvazione dell'Analisi di Rischio.

25. In data 29/05/2024 è stato trasmesso da Lamberti il documento "Stabilimento Ex-Apprettificio Legnanese - Risultati del monitoraggio delle acque sotterranee di aprile 2024 e prove di emungimento".

26. In data 01/01/2024 è stato trasmesso da Lamberti il documento "Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06, Fase 1. Ex Apprettificio Legnanese – Arona (NO)".

27. In data 22/11/2024, il Comune di Arona, con nota prot. 52836 ha trasmesso la propria Determina n. 397 del 19/11/2024 di approvazione, con prescrizioni, del Progetto Operativo di Bonifica di Fase 1.

28. In data 06/12/2024 è stato trasmesso da Lamberti il documento "Riscontro alle prescrizioni della determina del comune di Arona (NO) N. 397 DEL 19/11/2024 di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica - Fase I, e risultati del monitoraggio delle acque sotterranee (ottobre 2024)".

29. In data 13/12/2024 con nota prot. 109787, ARPA Piemonte ha espresso il proprio parere tecnico al riscontro delle prescrizioni della determina del Comune di Arona prendendo atto di quanto indicato e rimanendo in attesa degli esiti delle misurazioni passive di flusso.

30. In data 08/01/2025 è stata comunicata agli Enti competenti la data di installazione delle Iflux con nota Lamberti*: "*Comunicazione inizio attività previste dal "Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06, Fase I. Ex Apprettificio Legnanese – Arona (NO)*"*.

31. In data 14/04/2025 è stato trasmesso da Lamberti il documento "Ulteriori riscontri alle prescrizioni della determina del comune di Arona (NO) n. 397 del 19/11/2024 di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica - Fase I ed aggiornamento campo prova di Fase I".

32. In data 06/05/2025 con nota prot. 33526 *"Ex Apprettificio Legnanese - Via Valle Vevera, 5 - Arona (NO). Codice ASCO 2957. "Ulteriori riscontri alle prescrizioni della determina del comune di Arona (NO) n. 397 del 1 9/11/2024 di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica - Fase I ed aggiornamento campo prova di Fase I". Valutazione tecnica"* ARPA Piemonte ha espresso il proprio parere tecnico positivo all'aggiornamento del dimensionamento del campo prova di Fase I.

33. In data 22/05/2025 è stata inviata da Lamberti la comunicazione dall'oggetto "Sito "ex Apprettificio Legnanese" di Arona (NO) - Codice Regionale n.2957 e Codice Provinciale n.326 – Aggiornamento cronoprogramma avvio interventi previsti dal Progetto Operativo di Bonifica - Fase I e sue integrazioni." dove si trasmetteva il cronoprogramma aggiornato delle attività di Bonifica Fase 1.

2. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

2.1 Attività svolte

Al fine di eseguire una campagna di monitoraggio di "*baseline*" antecedente all'intervento di bonifica di fase I (esecuzione test pilota), nella giornata del 6 maggio 2025 sono state eseguite le seguenti attività:

- Rilievo piezometrico della falda, tramite misurazione della soggiacenza delle acque sotterranee mediante sonda ad interfaccia con cavo piatto millimetrato, eseguite in corrispondenza di tutti i piezometri presenti in sito per la ricostruzione dell'andamento della superficie piezometrica e della direzione media di deflusso delle acque sotterrane (rif. **Tabella 1**);
- Prelievo delle acque di falda in corrispondenza di tutti i piezometri presenti in sito (per un totale di n.12 campioni prelevati), attraverso campionamento dinamico a "basso flusso" (portata <1 l/min). Il metodo a basso flusso con pompa sommersa consente di minimizzare i fenomeni di modificazione chimico-fisica delle acque sotterranee quali trascinamento dei colloidi presenti nell'acquifero o reazioni di ossidoriduzione. La pompa a basso flusso è stata posizionata in corrispondenza del punto medio dell'intervallo fessurato del rivestimento del piezometro ed è stata collegata con una cella di misura a tenuta stagna (cella di flusso), dotata di porte per l'inserimento dei sensori e da una centralina portatile multiparametrica per la misurazione dei parametri chimico-fisici quali temperatura, pH, conducibilità, ossigeno disciolto e potenziale RedOx. Prima del campionamento si è proceduto allo spurgo dell'acqua presente nei piezometri di monitoraggio, che non costituisce una matrice rappresentativa della qualità delle acque sotterranee. Le operazioni di spurgo sono state prolungate fino a completa stabilizzazione dei suddetti parametri chimico-fisici (rif. **Tabella 2**). Per escludere fenomeni di cross-contamination tra i diversi punti di campionamento sono state utilizzate tubazioni di campionamento monouso, con sostituzione su ogni punto di prelievo e tutta la strumentazione venuta a contatto con le acque di falda è stata lavata con acqua non contaminata e detergenti privi di fosfati (Alconox®). I campioni di acque sotterranee sono stati stabilizzati, conservati in conformità alle norme CNR-IRSA e trasferiti immediatamente in contenitori refrigerati a circa 4°C per il trasferimento in laboratorio analitico per la ricerca dei parametri riportati nel seguito, come previsto dal Progetto di Bonifica Fase 1 approvato.

Per ciascun campione di acque sotterranee si è applicato il seguente set analitico contenuto nel Progetto di Bonifica approvato e riportato nella Tabella 1 del documento "*Ulteriori riscontri alle prescrizioni della determina del comune di Arona (NO) n. 397 del 19/11/2024 di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica - Fase I ed aggiornamento campo prova di Fase I*" approvato da Arpa con nota prot. 33526 del 06/05/2025:

- Metalli (Calcio, Ferro, Magnesio, Manganese, Nichel);
- Anioni (Cloruri, Solfati e Nitrati);
- Carbonio Organico Totale (TOC);
- Composti alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e alogenati cancerogeni (CHC) (1,1-Dicloroetilene, Cloroformio, Cloruro di vinile, Tetracloroetilene, Tricloroetilene, 1,1,2-Tricloroetano, cis-1,2-Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,2-Dicloroetilene (cis + trans), 1,2-Dicloropropano, 1,4 diclorobenzene);
- Idrocarburi totali espressi come n-esano.

Tutti i rifiuti liquidi prodotti durante le attività di indagine (acque provenienti dalle fasi di spurgo dei piezometri) sono stati temporaneamente stoccati in sito in idonei contenitori in un'area messa

a disposizione da Lamberti, in attesa di essere inviati a smaltimento in accordo con le prescrizioni della normativa vigente.

2.2 Risultati

In data 6 maggio 2025 in ciascun punto di monitoraggio presente nel sito è stato raccolto un campione di acqua sotterranea, per un totale di 12 campioni.

Preliminarmente al campionamento, presso ciascun piezometro è stata rilevata la soggiacenza del livello freatico. In linea generale, l'andamento del deflusso idrico sotterraneo si conferma avere direzione prevalente verso OSO-NNE (rif. **Tavola 1**).

I parametri chimico-fisici registrati preliminarmente al campionamento delle acque sotterranee, previa stabilizzazione degli stessi (rif. **Tabella 2**), evidenziano valori di Ossigeno Disciolto compreso tra 0,31 (BH2) e 5,57 (BH17) mg/l, temperatura compresa tra 11,46 e 16,38 °C rispettivamente in BH17 e BH2, pH lievemente basico con valore medio di 8,01 e oscillazioni comprese tra 5,72 in BH17 e 10,79 in BH19, Conducibilità elettrica specifica con un valore medio pari a 0,617 µS/cm, con valore minimo di 0,14 µS/cm (BH12) e massimo di 0,85 µS/cm (BH16), Potenziale ossido-riduzione negativo in BH8, BH11, BH12, BH14, BH15, BH16 e BH19 con valori compresi tra -203 mV (BH19) e -9 mV (BH15), positivo negli altri piezometri con valori compresi tra 11,00 mV (BH18) e 196,00 mV (BH17).

I risultati delle analisi chimiche evidenziano superamenti delle CSC (Tabella 2, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.). In particolare, sono stati rilevati superamenti dei parametri: Ferro, nei campioni prelevati dai piezometri BH2, BH8, BH12, BH14, BH16, BH18 e BH19; Manganese, nei campioni prelevati dai piezometri BH2, BH8, BH12, BH13, BH14, BH16, BH18 e BH19; Nichel nel campione prelevato dal piezometro BH18, e Solfati nel campione prelevato in BH18. Inoltre, i campioni prelevati da tutti i piezometri, ad eccezione dei piezometri BH17 e BH19, evidenziano superamenti delle CSC di alcuni composti organo-alogenati.

In generale, gli esiti analitici dei campioni prelevati dai piezometri di monitoraggio ubicati all'interno del perimetro di stabilimento evidenziano superamenti delle CSC dei composti clorurati coerenti con quelle riscontrate nell'ultima campagna di monitoraggio condotta ad ottobre 2024.

Per quanto riguarda il piezometro BH12, ubicato a monte idrogeologico dello stabilimento, ma sempre all'interno dell'area di proprietà di Lamberti, gli esiti analitici confermano il lieve superamento della CSC del parametro PCE già riscontrato nella campagna di ottobre 2024 (CSC = 1,1 µg/L; 2,47 µg/L a maggio 2025 - 2,57 µg/L a ottobre 2024), che comunque risulta significativamente inferiore alla CSR sanitaria calcolata (pari a 382 µg/L).

Si segnala che, per la seconda campagna di monitoraggio consecutiva, non si registrano superamenti della CSC per parametro Idrocarburi totali come n-esano (TPH) in corrispondenza del piezometro BH16. Sempre per lo stesso parametro, si assiste ad una progressiva diminuzione nel tempo delle concentrazioni rilevate nei piezometri BH19 e BH18 (probabilmente anche grazie alle azioni di MIS realizzate in questi anni), tant'è che nelle campagne di ottobre 2024 e maggio 2025 non si riscontrano superamenti dalla relativa CSC.

Come detto, all'interno dello stabilimento è evidente una presenza diffusa dei composti clorurati. Nel dettaglio, nell'area centro-orientale si osservano superamenti delle CSC per PCE e secondariamente TCE, Cloruro di vinile, Cloroformio e sommatoria composti alifatici clorurati cancerogeni totali (piezometri BH2, BH9, BH11, BH13, BH15) mentre nell'area sud-occidentale (piezometri BH8, BH14 e storicamente anche BH16 e BH19) e nell'area nord orientale (piezometro BH18) si registrano superamenti della CSC per tutti i parametri della famiglia dei Cloroetileni: PCE, TCE, 1,1 DCE, 1,2 DCE cis+trans, CVM. Nel monitoraggio di aprile, ottobre 2024 e maggio 2025, rispetto alle pregresse campagne di monitoraggio, nei piezometri BH16 e BH19 si osserva una riduzione delle concentrazioni dei composti clorurati, probabilmente grazie alle attività di MIS realizzate in questi anni.

In generale, i risultati analitici, unitamente ai risultati del rilievo chimico-fisico, evidenziano e confermano una correlazione tra l'ambiente anaerobico rilevato in BH8, BH14, BH19 (settore di SW) e BH18 (settore NE) e le evidenze di un chiaro processo naturale attivo di dealogenazione riduttiva. Invece, nella porzione più centro-orientale del sito il processo di dealogenazione riduttiva, coerentemente con l'ambiente aerobico dell'area, non è attivo e sono principalmente presenti i composti precursori della famiglia dei Cloroetileni. I risultati analitici delle campagne di monitoraggio svolte da maggio 2023 a maggio 2025 sono riportati in **Tabella 3**.

In riferimento agli obiettivi di bonifica definiti nell'AdR, si riscontrano nei campioni prelevati nei differenti piezometri di monitoraggio i superamenti delle CSR per i seguenti parametri: Dicloroetilene (1,1), Cloruro di vinile, PCE, TCE, Dicloroetilene (1,2), Triclorometano, Manganese, Nichel e Ferro. I risultati ottenuti nella campagna di monitoraggio di maggio 2025 sono generalmente coerenti con quanto definito nell'AdR; pertanto, è possibile affermare che la situazione risulta pressoché stabile con lievi e locali miglioramenti per alcuni parametri dei composti clorurati (es. BH16 e BH19) legati presumibilmente alle attività di emungimento in corso (MIS quindicinali). Si rimanda infine alla **Tabella 4** per il confronto tra gli obiettivi di bonifica ed i risultati analitici ottenuti nel mese di maggio 2025.

In conclusione, i risultati analitici sono coerenti con le risultanze definite nell'AdR; pertanto, in considerazione di una generale stabilità nel chimismo della matrice acque sotterranee al netto di alcune lievi e non sostanziali oscillazioni delle concentrazioni di composti clorurati e idrocarburi, restano invariati gli obiettivi di bonifica del sito in esame (che ricordiamo sono slegate e non dipendono dalle concentrazioni rappresentative della sorgente/CRS).

Infine, i risultati ottenuti nella campagna "*baseline* T0" verranno confrontati con gli esiti ottenuti successivamente all'avvio delle attività di bonifica di Fase 1 per monitorare l'efficacia e l'andamento del test pilota.

In **Tabella 5** è riportato il cronoprogramma dei monitoraggi delle acque sotterrane che verranno svolti nell'ambito del test pilota.

I rapporti di prova dei risultati analitici sono riportati in **Allegato 1**.

3. AGGIORNAMENTO ATTIVITÀ DI MIPRE/MIS

A partire dal 19/07/2022, ovvero a seguito della notifica trasmessa agli Enti in merito alla potenziale contaminazione rinvenuta, sono state attivate delle Misure di Prevenzione (MIPRE) e degli interventi di Messa in Sicurezza (MIS) in configurazione Pump&Stock a cadenza quindicinale ed ancora in corso.

Gli interventi, consistenti nell'emungimento manuale dai piezometri di monitoraggio ubicati a valle idrogeologica del sito, hanno interessato in un primo momento i piezometri BH9 e BH11 e, successivamente alla realizzazione delle indagini di caratterizzazione ambientale, l'emungimento è stato eseguito nei piezometri BH14, BH15 e BH16, come già comunicato con nota di Lamberti del 12/07/2023. Dall'evento di MIS del 21 novembre 2023, sulla base degli esiti delle indagini di caratterizzazione integrative, si è provveduto ad integrare le attività di emungimento anche nei piezometri BH18 e BH19.

Di seguito si riporta una tabella di riepilogo dei volumi di acqua sotterranea emunta rispettivamente dai piezometri di valle idrogeologica BH9 e BH11 in ciascuno degli interventi svolti fino alla data di realizzazione delle indagini di caratterizzazione, per un totale di acqua sotterranea emunta pari a circa 28.200 l.

Riepilogo volumi emunti in BH9 e BH11

Data	BH11 (l)	BH9 (l)	Sub-tot (l)
19/07/2022	0*	1.000	1.000
02/08/2022	400	1.000	1.400
24/08/2022	300	1.000	1.300
07/09/2022	300	1.000	1.300
20/09/2022	400	1.000	1.400
04/10/2022	400	1.000	1.400
17/10/2022	300	1.000	1.300
02/11/2022	400	1.000	1.400
18/11/2022	400	1.000	1.400
06/12/2022	350	1.000	1.350
21/12/2022	350	1.000	1.350
10/01/2023	400	1.000	1.400
24/01/2023	400	1.000	1.400
07/02/2023	300	1.000	1.300
27/02/2023	300	1.000	1.300
15/03/2023	400	1.000	1.400
31/03/2023	300	1.000	1.300
13/04/2023	400	1.000	1.400
28/04/2023	300	1.000	1.300
08/05/2023	400	1.000	1.400
26/05/2023	400	1.000	1.400
TOTALE	**7.200**	**21.000**	**28.200**

* Piezometro BH11 non accessibile in data 19/07/2022

Di seguito si riporta una tabella di riepilogo dei volumi di acqua sotterranea emunta rispettivamente dai piezometri BH14, BH15 e BH16. Si fa presente che nel mese di giugno 2023 e fino al termine delle indagini di caratterizzazione ambientale, le attività di MIS sono

state temporaneamente sospese al fine di ottenere dei dati idrogeologici, chimico-fisici ed analitici rappresentativi delle reali condizioni di sito e non influenzate dalle attività di emungimento forzato. A partire dall'evento di MIS del 21 novembre 2023 si è provveduto ad integrare le attività di emungimento anche nei piezometri BH18 e BH19, in occasione di ciascuno degli interventi svolti fino alla data di redazione del presente documento. Si rappresenta che nella giornata del 11/10/2024 non è stato eseguito l'emungimento in corrispondenza del piezometro BH15, a causa della scarsa ricarica dello stesso e, in vista del previsto monitoraggio della falda nei giorni 22 e 23 ottobre, non si è proceduto ad ulteriori emungimenti al fine di poter poi prelevare un campione rappresentativo di acque sotterranee.

Come riportato nella nota Lamberti datata 08/01/2025 *"Comunicazione inizio attività previste dal "Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06, Fase I. Ex Apprettificio Legnanese – Arona (NO)"*, in concomitanza dell'installazione dei misuratori iFlux sono state sospese le attività di MIS in quanto le misurazioni di flusso dovevano essere eseguite in condizioni indisturbate (dal 23/01/2025 al 20/02/2025).

Riepilogo volumi emunti in BH14, BH15, BH16, BH18 e BH19

Data	BH14 (l)	BH15 (l)	BH16 (l)	BH18 (l)	BH19 (l)	Sub-tot (l)
20/07/2023	1.250	500	1.250	-	-	3.000
07/08/2023	1.250	500	1.250	-	-	3.000
21/08/2023	1.250	500	1.250	-	-	3.000
05/09/2023	1.250	500	1.250	-	-	3.000
19/09/2023	1.250	500	1.250	-	-	3.000
05/10/2023	1.000	1.000	1.000	-	-	3.000
18/10/2023	1.000	1.000	600	-	-	2.600
08/11/2023	1.000	1.000	1.000	-	-	3.000
21/11/2023	500	500	500	500	1.000	3.000
05/12/2023	500	500	500	500	1.000	3.000
19/12/2023	500	500	500	500	1.000	3.000
12/01/2024	500	500	500	500	500	2.500
24/01/2024	500	500	1.000	500	500	3.000
08/02/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
05/03/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
18/03/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
11/04/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
02/05/2024	500	500	1.000	500	500	3.000
15/05/2024	500	500	500	500	1000	3.000
31/05/2024	1.000	500	500	500	500	3.000
14/06/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
01/07/2024	1.000	500	500	500	500	3.000
16/07/2024	1.000	500	500	500	1.000	3.500
30/07/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
16/08/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
04/09/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
24/09/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
11/10/2024	500	-	500	500	1.000	2.500
23/10/2024	500	500	500	500	1.000	3.000

Data	BH14 (l)	BH15 (l)	BH16 (l)	BH18 (l)	BH19 (l)	Sub-tot (l)
07/11/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
22/11/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
06/12/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
19/12/2024	500	500	500	500	1.000	3.000
10/01/2025	-	-	-	500	500	1.000
14/01/2025	500	500	500	-	500	2.000
27/02/2025	500	500	500	500	1.000	3.000
11/03/2025	500	500	500	500	1.000	3.000
25/03/2025	500	500	500	500	1000	3.000
04/04/2025	500	500	500	500	1000	3.000
24/04/2025	500	500	500	500	1000	3.000
07/05/2025	500	500	500	500	1000	3.000
23/05/2025	500	500	500	500	1000	3.000
10/06/2025	500	500	500	500	1000	3.000
20/06/2025	500	500	500	500	1000	3.000
TOTALE	**28.250**	**22.500**	**27.350**	**17.500**	**32.500**	**128.100**

Le acque sotterranee emunte dai piezometri, in accordo alla normativa vigente, sono gestite come rifiuto e smaltite presso impianti esterni debitamente autorizzati.

Come riportato nei Formulari di Identificazione Rifiuto, di cui si riporta la quarta copia dei FIR in **Allegato 2**, di seguito una tabella di riepilogo di tutte le operazioni di smaltimento delle acque sotterranee caratterizzate con codice CER 19.13.08, comprensivi della gestione dei rifiuti liquidi provenienti sia dalle attività di MIS che dalle indagini di caratterizzazione ambientale:

Riepilogo smaltimenti rifiuto CER 19.13.08

Data	Codice FIR	Volume smaltito (l)
20/09/2022	211771/22	4.880
02/11/2022	211975/22	5.680
10/01/2023	121989/22	5.880
15/03/2023	181701/22	5.280
08/05/2023	364979/22	6.920
05/07/2023	181723/22	6.000
05/09/2023	720341/22	9.020
12/10/2023	720342/22	9.160
05/12/2023	675209/23	9.760
24/01/2024	674818/23	10.280
21/02/2024	712690/23	19.820
05/03/2024	1254529/23	8.180
02/05/2024	713847/23	9.640
01/07/2024	308976/23	11.520
30/07/2024	715142/23	9.660

Data	Codice FIR	Volume smaltito (l)
24/09/2024	1260685/23	9.730
22/11/2024	753017/2024	10.190
14/01/2025	754491/2024	10.500
25/03/2025	001161 KH	9.230
06/05/2025	002244 QC	10.310
25/06/2025	004321 GT	9.250
TOTALE VOLUME SMALTITO (l)		**190.890**

Come precedentemente comunicato si ritiene che le attività di Messa in Sicurezza (MIS) possano essere interrotte a seguito dell'avvio degli interventi di bonifica di Fase I previsto per la settimana del 23 di giugno. Si segnala che ad oggi, con i suddetti interventi di MIS, sono stati emunti circa 181.640 litri di acqua sotterranea.

4. CONCLUSIONI

Il presente documento descrive gli esiti della campagna di monitoraggio delle acque sotterranee (denominata "Baseline T0") che è stata eseguita a maggio 2025, preliminarmente all'esecuzione del Test Pilota di bonifica previsto dal Progetto Operativo di Bonifica - Fase I. Inoltre, il documento fornisce anche un aggiornamento in merito alle attività di MIS in esecuzione presso il sito in studio.

Con riferimento alle attività di monitoraggio eseguite, è stato rilevato quanto segue:

- Caratteristiche idrogeologiche: si conferma la presenza di un acquifero libero nei depositi fluvioglaciali situati nella porzione occidentale del sito, con un livello freatico che si attesta mediamente a circa 6,4 metri di profondità dal piano campagna.
- Deflusso idrico sotterraneo: i dati rilevati nei piezometri del sito indicano un flusso prevalente in direzione ovest-sudovest verso nord-nordest. Come già osservato nei monitoraggi precedenti, il settore orientale del sito presenta un gradiente maggiore, associato a depositi sabbioso-limosi di natura lenticolare e a bassa permeabilità. In particolare, il modello concettuale descritto nell'Analisi di Rischio evidenzia, nel settore orientale (in prossimità dei sondaggi BH11 e BH15 fino a una profondità di 13 metri), la presenza di depositi sabbioso-limosi con granulometria differente rispetto ai depositi grossolani predominanti nell'area.

Dal punto di vista chimico-fisico e analitico, i risultati dell'attività di monitoraggio delle acque sotterranee confermano quanto osservato nelle precedenti campagne, confermando una correlazione tra:

- l'ambiente anaerobico rilevato in BH8, BH14, BH19 (settore di SW) e BH18 (settore NE) e le evidenze di un chiaro processo naturale attivo di dealogenazione riduttiva.
- l'ambiente aerobico della porzione centro-orientale del sito e l'assenza di prodotti di degradazione della famiglia dei cloroetileni.

Nonostante permangano superamenti rispetto agli obiettivi di bonifica definiti nell'Analisi di Rischio approvata dalle Autorità Competenti, i risultati analitici confermano una sostanziale stabilità della qualità ambientale delle acque sotterranee sottostanti il sito. Si segnala inoltre che, in corrispondenza dei piezometri BH16 e BH19 si è osservata una riduzione delle concentrazioni di composti clorurati, presumibilmente dovuta all'effetto degli interventi di MIS attuati.

Si ritiene che le attività di Messa in Sicurezza (MIS) possano essere interrotte a seguito dell'avvio degli interventi di bonifica di Fase I previsto per la settimana del 23 di giugno.

Si segnala che ad oggi, con i suddetti interventi di MIS, sono stati emunti circa 181.640 litri di acqua sotterranea.

TABELLE

Tabella 1 - Rilievo piezometrico

ID	Sistema di riferimento UTM-WGS84		Quota b.p. (m slm)	Profondità fondo foro (m da b.p)				Soggiacenza (m da b.p)				Quota livello (m slm)			
	EST	NORD		feb-24	apr-24	ott-24	mag-25	feb-24	apr-24	ott-24	mag-25	feb-24	apr-24	ott-24	mag-25
BH2	464448,108	5066912,646	224,689	12,91	12,85	12,46	12,40	8,155	7,190	7,930	7,830	216,534	217,499	216,759	216,859
BH8	464428,838	5066870,384	223,514	11,89	11,88	11,77	11,85	6,360	5,880	5,925	6,200	217,154	217,634	217,589	217,314
BH9	464472,518	5066928,082	224,635	11,64	11,59	11,43	11,55	8,385	7,280	7,880	8,040	216,250	217,355	216,755	216,595
BH11	464481,435	5066894,519	223,671	10,47	10,73	10,55	10,60	7,420	6,570	6,930	7,100	216,251	217,101	216,741	216,571
BH12	464393,7277	5066852,271	219,476	10,63	10,50	10,42	10,25	2,110	1,740	1,650	2,020	217,366	217,736	217,826	217,456
BH13	464436,8244	5066889,788	223,916	19,73	19,74	19,60	19,75	7,125	6,430	6,700	6,870	216,791	217,486	217,216	217,046
BH14	464475,6943	5066864,751	222,860	12,37	12,40	12,25	12,45	6,640	6,200	6,280	6,490	216,220	216,660	216,580	216,370
BH15	464505,0936	5066915,222	222,015	12,81	12,82	12,73	12,80	8,315	7,410	8,430	8,680	213,700	214,605	213,585	213,335
BH16	464450,8125	5066848,513	222,222	19,29	19,23	19,11	19,96	5,620	5,250	5,310	5,450	216,602	216,972	216,912	216,772
BH17	464378,2326	5066909,997	223,016	12,71	12,68	12,48	12,51	5,955	5,350	5,560	5,690	217,061	217,666	217,456	217,326
BH18	464449,604	5066932,968	224,861	13,09	13,00	12,95	13,00	8,610	7,500	8,110	8,270	216,251	217,361	216,751	216,591
BH19	464441,787	5066835,740	222,325	19,58	19,56	19,48	19,60	5,735	5,380	5,440	5,580	216,590	216,945	216,885	216,745

Tabella 2 - Parametri chimico-fisici maggio 2025

	ID	BH2	BH8	BH9	BH11	BH12	BH13	BH14	BH15	BH16	BH17	BH18	BH19
	Data	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025	06/05/2025
Parametro	**Unità**												
Temperatura	°C	16,38	13,07	13,64	13,20	12,47	13,01	12,92	13,50	12,82	11,46	13,78	12,76
pH	-	6,35	9,34	6,83	8,25	8,66	6,24	9,46	7,63	9,04	5,72	7,81	10,79
Ossigeno disciolto (DO)	mg/l	0,31	0,36	3,05	3,20	0,34	1,10	0,46	2,18	0,48	5,57	1,33	0,44
ORP	mV	54,00	-111,00	89,00	-44,00	-11,00	100,00	-120,00	-9,00	-101,00	196,00	11,00	-203,00
SEC	µs/cm	727,0	725,0	690,0	633,0	149,0	511,0	452,0	657,0	857,0	375,0	1144,0	485,0

Confidential

Tabella 3 - Confronto analisi acque sotterranee

			Id	BH2						BH8					
			Data	24/05/2023	19/06/2023	16/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025	25/05/2023	19/06/2023	17/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025
			Accett	23-248006-0006	23-256877-0001	23-297386-0005	24-238300-0001	24-292948-0007	25-241836-0005	23-248006-0008	23-256877-0004	23-297386-0009	24-238300-0003	24-292948-0003	25-241836-0006
Parametro	**Metodica**	**u.m.**	**Limite**												
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	-	6,92	7,43	7,04	6,59	7,32	-	6,73	7,14	6,8	6,35	7,64	-
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	mg/L	-	1,82	3,08	2,48	11,69	1,46	2,25	15,98	16,55	10,9	13,54	50,1	15,6
Anioni															
Cloruri	EPA 9056A 2007	µg/L	-	7200	8900	7200	3460	<180	-	1150	1760	1210	1140	<180	-
Solfati	EPA 9056A 2007	mg/L	≤ 250	59,1	33,6	33,3	45,3	25,7	46,9	83,1	88,3	80,2	66,6	96	60
Nitrati	EPA 9056A 2007	µg/L	-	<1900	410	365	2570	<1900	504	<1900	551	<190	<190	<1900	<190
Metalli															
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 5	<0,075	<0,075	<0,075	0,100	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Calcio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	57000	55000	54000	82000	81000	65900	34200	41000	31500	40000	56000	41900
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	<0,51	<0,51	2,07	<0,51	0,76	-	<0,51	<0,51	<0,51	0,74	1,19	-
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 200	**4360**	**2390**	**2340**	123	**1230**	**2370**	**13800**	**15600**	**12400**	**14900**	**16500**	**12700**
Magnesio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	22900	21900	19800	30500	26900	31100	17400	19700	16200	20200	25600	22000
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	**1960**	**1690**	**1670**	**830**	**980**	**1210**	**2910**	**3220**	**2540**	**3320**	**4270**	**3340**
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 20	2,76	3,3	6,5	6,1	5,4	4,28	7,8	8,8	6,4	5,7	9,8	6,1
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 10	0,242	0,287	0,293	0,154	<0,15	-	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 3000	<2,4	5,7	3,73	<2,4	2,55	-	<2,4	<2,4	<2,4	2,52	3,14	-
Cromo esavalente (Cr VI)	EPA 7199 1996	µg/L	≤ 5	0,31	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	-	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	-
Composti organici aromatici (BTEX)															
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-	0,097	0,101	<0,091	<0,091	<0,091	-
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 50	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-	<0,052	3,15	12	<0,052	5,4	-
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 25	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	0,086	-	<0,046	0,057	<0,046	<0,046	0,128	-
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 15	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	-	0,69	1,22	1,09	0,31	0,45	-
p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	-	5,7	5,8	5,5	3,0	2,50	-
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e allogenati cancerogeni															
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	0,0346	**0,089**	**0,101**	**0,168**	**0,071**	**0,134**	**0,257**	**0,234**	**0,247**	**0,115**	**0,137**	**0,228**
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 3	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-	<0,045	<0,045	<0,045	0,329	<0,045	-
Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5	**1,31**	**0,92**	**2,9**	**2,00**	**0,73**	**3,2**	**2,6**	**2,01**	**4,7**	**1,24**	**0,63**	**1,97**
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,1	<0,069	**2,67**	**4,1**	**25,9**	**46**	**12,1**	**5**	**4**	**4,4**	**5,0**	**4,8**	**8,5**
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	0,31	1,26	1,03	**1,80**	1,45	1,21	**4,8**	**3,7**	**2,8**	**2,9**	**3,5**	**4,1**
- Composti alifatici clorurati cancerogeni totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	1,6546	4,939	8,131	**29,868**	**48,251**	-	**12,66**	9,944	**12,147**	9,584	9,067	-
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,2	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 810	0,199	0,146	0,265	0,195	0,189	-	0,65	0,6	0,73	0,290	0,225	-
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	0,78	1,11	1,37	4,1	6,7	12,1	310	500	243	138	164	173
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	0,103	0,112	0,147	0,213	0,212	0,59	5,9	2,32	2,16	0,84	1,33	1,68
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 60	0,883	1,222	1,517	4,313	6,912	12,7	**315,9**	**502,32**	**245,16**	**138,84**	**165,33**	**175**
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,17	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,3	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,13	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15						<0,015						0,087
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5						<0,048						0,213
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)															
Benzo[a]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0055	<0,0055	<0,0055			-	<0,0055	<0,0055	<0,0055			-
Benzo[a]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00070	<0,00070	<0,00070			-	<0,00070	<0,00070	<0,00070			-
Benzo[b]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-
Benzo[g,h,i]perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00098	<0,00098	<0,00098			-	<0,00098	<0,00098	<0,00098			-
Benzo[k]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0047	<0,0047	<0,0047			-	<0,0047	<0,0047	<0,0047			-
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 5	<0,0084	<0,0084	<0,0084			-	<0,0084	<0,0084	<0,0084			-
Dibenzo[a,h]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00074	<0,00074	<0,00074			-	<0,00074	<0,00074	<0,00074			-
Indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0041	<0,0041	<0,0041			-	<0,0041	<0,0041	<0,0041			-
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 50	<0,0058	<0,0058	0,0112			-	<0,0058	<0,0058	0,0184			-
Somma policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-
Idrocarburi alifatici															
Idrocarburi alifatici C5-C8	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C9-C12	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C13-C18	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C19-C36	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici															
Idrocarburi aromatici C9-C10	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C11-C12	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C13-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C11-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi totali (TPH)															
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	55	76	44	32	34	<20
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	ISPRA Man 123 2015 Met B	µg/L	-	<24	<24	90	<24	<24	79	245	105	210	29,9	173	91
Idrocarburi totali come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	≤ 350	<24	<24	90	<24	<24	79	300	181	254	61,9	207	91

Tabella 3 - Confronto analisi acque sotterranee

			Id	BH9						BH11					
			Data	24/05/2023	19/06/2023	16/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025	24/05/2023	19/06/2023	16/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025
			Accett	23-248006-0005	23-256877-0002	23-297386-0003	24-238300-0008	24-292948-0001	25-241836-0003	23-248006-0004	23-256877-0005	23-297386-0007	24-238300-0005	24-292948-0002	25-241836-0010
Parametro	**Metodica**	**u.m.**	**Limite**												
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	-	7,31	7,76	7,29	6,56	7,33	-	7,42	8,06	7,55	6,97	7,52	-
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	mg/L	-	0,557	0,682	0,91	1,53	0,937	1,59	0,97	1,67	0,85	0,96	1,75	1,42
Anioni															
Cloruri	EPA 9056A 2007	µg/L	-	2120	2080	1490	1420	<180	-	2470	2940	7300	8400	<180	-
Solfati	EPA 9056A 2007	mg/L	≤ 250	10,9	37,5	77,7	26,4	31,0	23,3	12,3	13,4	18,4	21,6	12,1	22,1
Nitrati	EPA 9056A 2007	µg/L	-	8300	8800	7600	12600	8000	9100	1980	7600	6770	7500	10700	6500
Metalli															
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Calcio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	65000	91000	95000	77000	86000	64200	61000	70000	61000	60000	74000	59800
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	0,595	0,528	0,542	<0,51	1,15	-	0,622	<0,51	<0,51	<0,51	0,72	-
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 200	7,6	11,4	20,5	10,8	19,6	71	<4,7	<4,7	<4,7	6,5	21,8	<4,7
Magnesio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	28200	39000	40600	30300	32700	31200	24200	29200	23200	25300	25400	26800
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	0,8	3,33	16,3	6,5	7,8	20,1	0,71	1,01	1,53	1,72	1,95	<0,68
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 20	2,81	3,4	2,49	1,30	2,37	7	2,05	2	2,89	2,38	2,51	2,53
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 10	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 3000	<2,4	<2,4	<2,4	<2,4	<2,4	-	<2,4	<2,4	<2,4	<2,4	<2,4	-
Cromo esavalente (Cr VI)	EPA 7199 1996	µg/L	≤ 5	0,736	0,522	0,245	0,286	0,327	-	0,82	0,681	0,65	0,353	0,711	-
Composti organici aromatici (BTEX)															
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 50	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 25	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	0,136	-	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	0,092	-
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 15	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	-
p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	-	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	-
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e alogenati cancerogeni															
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	0,0076	0,0267	0,046	0,047	0,045	**0,054**	<0,0050	<0,0050	0,0153	0,0271	<0,0050	0,043
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 3	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-
Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	0,0341	0,0343	0,104	0,050	<0,013	0,0365	**0,66**	**0,64**	**0,292**	<0,013	**0,261**	0,092
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5	<0,017	0,028	0,4	0,29	0,037	0,36	<0,017	<0,017	<0,017	0,104	<0,017	<0,017
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,1	**113**	**63**	**58**	**107**	**54**	**44**	**4,1**	**3,4**	**4,8**	**25,8**	**20,0**	**25,6**
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	0,61	1,06	**2,15**	**2,10**	1,46	**1,58**	1,31	1,22	0,82	0,94	1,10	**1,96**
- Composti alifatici clorurati cancerogeni totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	**113,6517**	**64,149**	**60,7**	**109,487**	**55,542**	-	6,07	5,26	5,9273	**26,8711**	**21,36**	-
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,2	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	0,0221	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 810	<0,066	0,068	0,078	<0,066	<0,066	-	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	-
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	2,3	7,9	7,1	18,2	16,9	54	0,187	<0,070	7,2	19,9	1,61	10,4
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	0,231	0,58	0,34	0,81	1,23	1,91	<0,084	<0,084	0,097	0,36	<0,084	0,45
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 60	2,531	8,48	7,44	19,01	18,13	56	0,187	<0,084	7,297	20,26	1,61	10,9
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,17	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,3	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,13	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15						<0,015						<0,015
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5						<0,048						<0,048
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)															
Benzo[a]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0055	<0,0055	<0,0055			-	<0,0055	<0,0055	<0,0055			-
Benzo[a]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00070	<0,00070	<0,00070			-	<0,00070	<0,00070	<0,00070			-
Benzo[b]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-
Benzo[g,h,i]perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00098	<0,00098	<0,00098			-	<0,00098	<0,00098	<0,00098			-
Benzo[k]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0047	<0,0047	<0,0047			-	<0,0047	<0,0047	<0,0047			-
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 5	<0,0084	<0,0084	<0,0084			-	<0,0084	<0,0084	<0,0084			-
Dibenzo[a,h]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00074	<0,00074	<0,00074			-	<0,00074	<0,00074	<0,00074			-
Indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0041	<0,0041	<0,0041			-	<0,0041	<0,0041	<0,0041			-
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 50	<0,0058	<0,0058	0,0152			-	<0,0058	<0,0058	0,0063			-
Somma policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-
Idrocarburi alifatici															
Idrocarburi alifatici C5-C8	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C9-C12	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C13-C18	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C19-C36	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici															
Idrocarburi aromatici C9-C10	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C11-C12	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C13-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C11-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi totali (TPH)															
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	-	<20	<20	<20	23,8	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	ISPRA Man 123 2015 Met B	µg/L	-	<24	<24	90	<24	<24	<24	<24	<24	54	<24	<24	98
Idrocarburi totali come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	≤ 350	<24	<24	90	23,8	<24	<24	<24	<24	54	<24	<24	98

Confidential

Tabella 3 - Confronto analisi acque sotterranee

			Id	BH12						BH13					
			Data	24/05/2023	20/06/2023	16/10/2023	11/04/2024	23/10/2024	06/05/2025	25/05/2023	19/06/2023	16/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025
			Accett	23-248006-0002	23-256877-0008	23-297386-0002	24-238300-0012	24-292948-0011	25-241836-0001	23-248006-0007	23-256877-0003	23-297386-0006	24-238300-0002	24-292948-0008	25-241836-0012
Parametro	**Metodica**	**u.m.**	**Limite**												
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	-	7,1	7,54	7,06	6,97	7,08	-	7,17	7,58	7,14	6,79	7,04	-
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	mg/L	-	1,04	1,32	2,78	19,9	2,49	2,65	0,81	0,9	1,1	2,84	1,92	2,07
Anioni															
Cloruri	EPA 9056A 2007	µg/L	-	16000	16300	12900	3040	<180	-	11100	10600	8800	4020	<180	-
Solfati	EPA 9056A 2007	mg/L	≤ 250	22,3	13,6	11,2	10,5	9,26	10,2	20,6	24,7	23,7	38,2	49,1	37,6
Nitrati	EPA 9056A 2007	µg/L	-	<1900	353	1160	5100	7100	3130	8500	10100	9500	8800	6900	5900
Metalli															
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	0,088	0,108	0,088	<0,075	0,168	-
Calcio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	28300	24200	29000	28700	32600	28800	33200	37100	38000	65000	56000	41900
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	<0,51	<0,51	<0,51	<0,51	<0,51	-	<0,51	<0,51	<0,51	<0,51	<0,51	-
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 200	**1240**	**2500**	**2360**	**1200**	**1770**	**517**	62	28,7	36,2	17,3	28,3	20,2
Magnesio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	5670	6200	5820	4920	5470	6060	15000	17800	16800	19400	19400	18000
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	**432**	**411**	**371**	**312**	**224**	**156**	**286**	**284**	**243**	**68**	**270**	**246**
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 20	2,36	2,01	1,68	1,47	1,61	1,56	2,1	2,26	2,68	4,00	5,5	4,6
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 10	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	0,431	0,516	0,47	0,156	0,606	-
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 3000	<2,4	<2,4	<2,4	12,1	<2,4	-	<2,4	<2,4	3,05	<2,4	<2,4	-
Cromo esavalente (Cr VI)	EPA 7199 1996	µg/L	≤ 5	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	-	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	-
Composti organici aromatici (BTEX)															
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 50	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 25	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	-	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	-
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 15	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	-
p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	-	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	-
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e alogenati cancerogeni															
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,0105	0,0249	<0,0050	0,0222	0,0367	<0,0050
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 3	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-
Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	0,119	0,072
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	0,34	0,33	0,38	0,203	0,206	0,169
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,1	<0,069	<0,069	<0,069	0,99	**2,47**	**2,57**	**7**	**8,8**	**19,4**	**62**	**134**	**64**
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	<0,070	<0,070	<0,070	0,090	0,074	0,095	0,62	1,25	0,95	**1,98**	**4,2**	**2,19**
- Composti alifatici clorurati cancerogeni totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	<0,075	<0,075	<0,075	1,080	2,544	-	7,9705	**10,4049**	**20,73**	**64,205**	**138,5617**	-
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,2	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 810	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	-	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	0,108	-
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	4,3	5,6	5	4,8	25,2	25,3
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	0,091	<0,084	0,124	0,36	0,213
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 60	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	4,3	5,691	5	4,924	25,56	25,5
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,17	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,3	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,13	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15						<0,015						<0,015
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5						<0,048						<0,048
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)															
Benzo[a]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0055	<0,0055	<0,0055			-	<0,0055	<0,0055	<0,0055			-
Benzo[a]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00070	<0,00070	<0,00070			-	<0,00070	<0,00070	<0,00070			-
Benzo[b]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-
Benzo[g,h,i]perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00098	<0,00098	<0,00098			-	<0,00098	<0,00098	<0,00098			-
Benzo[k]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0047	<0,0047	<0,0047			-	<0,0047	<0,0047	<0,0047			-
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 5	<0,0084	<0,0084	<0,0084			-	<0,0084	<0,0084	<0,0084			-
Dibenzo[a,h]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00074	<0,00074	<0,00074			-	<0,00074	<0,00074	<0,00074			-
Indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0041	<0,0041	<0,0041			-	<0,0041	<0,0041	<0,0041			-
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 50	<0,0058	<0,0058	0,027			-	<0,0058	<0,0058	0,0231			-
Somma policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-
Idrocarburi alifatici															
Idrocarburi alifatici C5-C8	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C9-C12	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C13-C18	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi alifatici C19-C36	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici															
Idrocarburi aromatici C9-C10	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C11-C12	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C13-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi aromatici C11-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		-
Idrocarburi totali (TPH)															
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	-	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	25,3	<20
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	ISPRA Man 123 2015 Met B	µg/L	-	<24	<24	233	<24	<24	<24	<24	<24	<24	<24	<24	302
Idrocarburi totali come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	≤ 350	<24	<24	233	<24	<24	<24	<24	<24	<24	<24	25,3	302

Tabella 3 - Confronto analisi acque sotterranee

			Id	BH14						BH15					
			Data	25/05/2023	19/06/2023	17/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025	24/05/2023	19/06/2023	17/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025
			Accett	23-248006-0009	23-256877-0007	23-297386-0010	24-238300-0004	24-292948-0005	25-241836-0009	23-248006-0003	23-256877-0006	23-297386-0008	24-238300-0006	24-292948-0006	25-241836-0011
Parametro	**Metodica**	**u.m.**	**Limite**												
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	-	7,73	8,07	7,83	7,12	8,68	-	7,53	8,12	7,69	7,11	8,38	-
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	mg/L	-	1,11	1,09	0,98	4,69	2,26	1,5	0,615	0,601	0,517	0,82	0,896	1,05
Anioni															
Cloruri	EPA 9056A 2007	µg/L	-	12000	12700	12800	12100	<180	-	8300	8300	9000	9000	<180	-
Solfati	EPA 9056A 2007	mg/L	≤ 250	17,1	18,7	21,6	41,7	36,9	24,8	21,5	21,2	22,9	23,9	18,9	21
Nitrati	EPA 9056A 2007	µg/L	-	<1900	<190	<190	<190	<1900	<190	8200	10400	9800	8800	10200	9000
Metalli															
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Calcio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	27100	31600	28500	54000	45000	35200	62000	70000	66000	66000	77000	59800
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	<0,51	<0,51	<0,51	0,67	<0,51	-	<0,51	<0,51	0,556	0,98	0,63	-
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 200	165	160	**252**	**1740**	**640**	**303**	<4,7	<4,7	<4,7	8,1	5,05	<4,7
Magnesio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	12500	15700	13100	25700	17600	16700	27200	30200	28100	28800	29500	29600
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	**570**	**620**	**640**	**800**	**720**	**638**	40,3	4,31	<0,68	1,17	<0,68	<0,68
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 20	2,18	2,47	1,82	3,23	1,77	1,85	5,9	3,68	2,66	3,14	2,51	2,38
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 10	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	<0,15	<0,15	0,96	<0,15	<0,15	-
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 3000	<2,4	<2,4	<2,4	3,68	<2,4	-	2,43	<2,4	<2,4	<2,4	<2,4	-
Cromo esavalente (Cr VI)	EPA 7199 1996	µg/L	≤ 5	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	-	<0,21	0,241	0,81	0,80	0,777	-
Composti organici aromatici (BTEX)															
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 50	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 25	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	-	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	0,091	-
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 15	<0,070	<0,070	<0,070	0,114	<0,070	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	-
p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	<0,053	<0,053	0,075	0,79	<0,053	-	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	-
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e alogenati cancerogeni															
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	0,034	0,04	0,0352	**0,198**	0,042	<0,0050	0,0107	0,0125	0,0145	<0,0050	0,0107	0,0309
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 3	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-
Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	0,019	0,0217	0,0354	<0,013	<0,013	0,052
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5	**2,49**	**1,39**	**2,9**	**1,31**	**0,56**	**1,01**	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,1	<0,069	0,108	<0,069	0,331	0,253	0,14	**66**	**52**	**92**	**50**	**46**	**58**
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	0,16	0,176	0,128	0,184	0,34	0,107	0,89	0,94	1,11	1,27	1,07	**1,52**
- Composti alifatici clorurati cancerogeni totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	2,684	1,714	3,0632	2,023	1,195	-	**66,9197**	**52,9742**	**93,1599**	**51,27**	**47,0807**	-
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,2	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 810	0,132	0,192	0,117	0,92	0,223	-	<0,066	0,068	0,099	0,083	<0,066	-
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	53	75	43	390	131	14,1	1,5	1,91	2,27	2,70	2,41	4,1
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	0,255	0,38	0,187	1,36	0,49	0,178	0,143	0,193	0,207	0,250	0,165	0,35
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 60	53,255	**75,38**	43,187	**391,36**	**131,49**	14,3	1,643	2,103	2,477	2,950	2,575	4,5
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,17	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,3	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,13	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15						<0,015						<0,015
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5						0,086						<0,048
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)															
Benzo[a]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0055	<0,0055	<0,0055			-	<0,0055	<0,0055	<0,0055			
Benzo[a]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00070	<0,00070	<0,00070			-	<0,00070	<0,00070	<0,00070			
Benzo[b]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			
Benzo[g,h,i]perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00098	<0,00098	<0,00098			-	<0,00098	<0,00098	<0,00098			
Benzo[k]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0047	<0,0047	<0,0047			-	<0,0047	<0,0047	<0,0047			
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 5	<0,0084	<0,0084	<0,0084			-	<0,0084	<0,0084	<0,0084			
Dibenzo[a,h]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00074	<0,00074	<0,00074			-	<0,00074	<0,00074	<0,00074			
Indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0041	<0,0041	<0,0041			-	<0,0041	<0,0041	<0,0041			
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 50	<0,0058	<0,0058	0,0236			-	<0,0058	<0,0058	0,0135			
Somma policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052	<0,0052			-	<0,0052	<0,0052	<0,0052			
Idrocarburi alifatici															
Idrocarburi alifatici C5-C8	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi alifatici C9-C12	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi alifatici C13-C18	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi alifatici C19-C36	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi aromatici															
Idrocarburi aromatici C9-C10	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi aromatici C11-C12	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi aromatici C13-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi aromatici C11-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10		-				<0,10		
Idrocarburi totali (TPH)															
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	-	<20	<20	<20	58	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	ISPRA Man 123 2015 Met B	µg/L	-	<24	<24	132	37,0	73	72	<24	<24	92	<24	<24	238
Idrocarburi totali come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	≤ 350	<24	<24	132	95,0	73	72	<24	<24	92	<24	<24	238

Confidential

Tabella 3 - Confronto analisi acque sotterranee

			Id	BH16						BH17					
			Data	25/05/2023	20/06/2023	17/10/2023	10/04/2024	22/10/2024	06/05/2025	24/05/2023	20/06/2023	16/10/2023	11/04/2024	23/10/2024	06/05/2025
			Accett	23-248006-0010	23-256877-0010	23-297386-0012	24-238300-0007	24-292948-0004	25-241836-0008	23-248006-0001	23-256877-0009	23-297386-0001	24-238300-0011	24-292948-0012	25-241836-0002
Parametro	**Metodica**	**u.m.**	**Limite**												
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	-	6,78	6,23	6,23	5,68	7,03	-	7,42	7,85	7,85	6,67	6,67	-
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	mg/L	-	28,1	75	48	56,9	35,2	41,2	0,79	0,462	0,622	1,15	1,15	0,952
Anioni															
Cloruri	EPA 9056A 2007	µg/L	-	11900	11400	8200	2850	<180	-	15800	15000	13600	7400	<180	-
Solfati	EPA 9056A 2007	mg/L	≤ 250	140	619	418	473	283	240	10,9	12,4	11,7	9,5	9,25	8,9
Nitrati	EPA 9056A 2007	µg/L	-	<1900	1060	237	<190	<1900	<190	14500	16800	18500	13900	17100	14300
Metalli															
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 5	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Calcio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	52000	135000	80000	111000	83000	76500	28600	34000	33900	42000	38000	34100
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	0,86	1,27	1,77	0,88	1,11	-	<0,51	<0,51	<0,51	<0,51	0,66	-
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 200	21300	88000	56000	60000	31800	24200	6,2	<4,7	10,1	11,9	18,9	<4,7
Magnesio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	21800	66000	37800	40800	30700	28400	11700	15600	14500	18800	15200	16100
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	1910	7100	4670	5500	3820	5560	35,4	7,1	0,97	<0,68	1,02	<0,68
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 20	28,1	55	17,6	115	12,4	6,4	1,16	<0,60	0,9	<0,60	0,92	<0,60
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 10	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 3000	<2,4	2,7	<2,4	79	16,4	-	4,06	<2,4	<2,4	16,9	<2,4	-
Cromo esavalente (Cr VI)	EPA 7199 1996	µg/L	≤ 5	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	-	<0,21	0,237	<0,21	<0,21	<0,21	-
Composti organici aromatici (BTEX)															
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1	0,197	<0,91	<0,91	<0,091	<0,091	-	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	<0,091	-
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 50	6,3	9,7	14,5	0,270	0,40	-	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	<0,052	-
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 25	<0,046	<0,46	<0,46	<0,046	<0,046	-	<0,046	<0,046	<0,046	<0,046	0,051	-
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 15	4,9	8,7	9,3	0,091	0,49	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	-
p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	5,6	2,25	2,82	0,173	0,122	-	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	<0,053	-
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e alogenati cancerogeni															
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	0,255	0,272	0,199	<0,0050	0,0170	0,092	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 3	<0,045	<0,45	<0,45	<0,045	<0,045	-	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	-
Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,013	<0,13	<0,13	<0,013	<0,013	0,144	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013
Cloruro di metile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	<0,075	<0,75	<0,75	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5	10,4	6,6	4,1	<0,017	<0,017	2,3	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,015	<0,15	<0,15	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,1	0,21	0,92	0,99	1,07	0,95	0,95	<0,069	<0,069	<0,069	<0,069	<0,069	<0,069
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	0,189	<0,70	0,77	0,216	0,35	0,56	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
- Composti alifatici clorurati cancerogeni totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	11,054	7,792	6,059	1,29	1,3170	-	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	-
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0049	<0,049	<0,049	<0,0049	<0,0049	-	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,2	<0,017	<0,17	<0,17	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 810	1,05	0,83	<0,66	<0,066	0,129	-	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	<0,066	-
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	490	430	197	8,0	33	116	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	8,3	2	1,25	<0,084	<0,084	0,56	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 60	498,3	432	198,25	8,0	33	117	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084	<0,084
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,17	<0,016	<0,16	<0,16	<0,016	<0,016	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	-
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,3	<0,021	<0,21	<0,21	<0,021	<0,021	-	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	-
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,13	<0,013	<0,13	<0,13	<0,013	<0,013	-	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013	-
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15						0,136						<0,015
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5						0,77						<0,048
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)															
Benzo[a]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0055	<0,0055					<0,0055	<0,0055	<0,0055			-
Benzo[a]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00070	<0,00070					<0,00070	<0,00070	<0,00070			
Benzo[b]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052					<0,0052	<0,0052	<0,0052			
Benzo[g,h,i]perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00098	<0,00098					<0,00098	<0,00098	<0,00098			
Benzo[k]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0047	<0,0047					<0,0047	<0,0047	<0,0047			
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 5	<0,0084	<0,0084					<0,0084	<0,0084	<0,0084			
Dibenzo[a,h]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00074	<0,00074					<0,00074	<0,00074	<0,00074			
Indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0041	<0,0041					<0,0041	<0,0041	<0,0041			
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 50	<0,0058	<0,0058					<0,0058	<0,0058	0,0181			
Somma policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052	<0,0052					<0,0052	<0,0052	<0,0052			
Idrocarburi alifatici															
Idrocarburi alifatici C5-C8	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10						<0,10		
Idrocarburi alifatici C9-C12	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10						<0,10		
Idrocarburi alifatici C13-C18	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10						<0,10		
Idrocarburi alifatici C19-C36	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				<0,10						<0,10		
Idrocarburi aromatici															
Idrocarburi aromatici C9-C10	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-				<0,10						<0,10		
Idrocarburi aromatici C11-C12	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				9,5						<0,10		
Idrocarburi aromatici C13-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				42,9						<0,10		
Idrocarburi aromatici C11-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-				52,4						<0,10		
Idrocarburi totali (TPH)															
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	-	93	89	53	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	ISPRA Man 123 2015 Met B	µg/L	-	60	283	325	950	211	<24	<24	<24	142	<24	<24	62
Idrocarburi totali come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	≤ 350	153	372	378	950	211	<24	<24	<24	142	<24	<24	62

Tabella 3 - Confronto analisi acque sotterranee

			Id	BH18				BH19			
			Data	16/10/2023	11/04/2024	22/10/2024	06/05/2025	17/10/2023	11/04/2024	22/10/2024	06/05/2025
			Accett	23-297386-0004	24-238300-0010	24-292948-0009	25-241836-0004	23-297386-0011	24-238300-0009	24-292948-0010	25-241836-0007
Parametro	**Metodica**	**u.m.**	**Limite**								
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	-	6,84	6,19	8,85	-	6,76	5,16	7,67	-
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	mg/L	-	3,59	3,40	4,06	4,49	13,51	10,33	9,50	6,48
Anioni											
Cloruri	EPA 9056A 2007	µg/L	-	12400	22600	228	-	13300	1240	<180	-
Solfati	EPA 9056A 2007	mg/L	≤ 250	213	**266**	**343**	**288**	61,4	59,3	56,5	51,5
Nitrati	EPA 9056A 2007	µg/L	-	2100	13200	3890	7500	<190	<190	<1900	<190
Metalli											
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 5	0,186	0,136	0,238	-	<0,075	<0,075	0,077	-
Calcio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	73000	97000	107000	78400	37600	18900	23100	16700
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	<0,51	1,33	<0,51	-	1,48	<0,51	0,576	-
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 200	**6100**	**1010**	**12500**	**7780**	**8700**	**6000**	**6500**	**5080**
Magnesio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	29100	36900	39400	36800	16800	4680	8300	5560
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 50	**1270**	**394**	**1990**	**759**	**1420**	**424**	**780**	**531**
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 20	**33,1**	**31,6**	**39,8**	**38,4**	6,5	7,3	6,1	8,7
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 10	<0,15	<0,15	<0,15	-	<0,15	<0,15	<0,15	-
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	≤ 3000	14,3	10,8	11,8	-	7,5	21,2	47	-
Cromo esavalente (Cr VI)	EPA 7199 1996	µg/L	≤ 5	<0,21	<0,21	<0,21	-	<0,21	<0,21	<0,21	-
Composti organici aromatici (BTEX)											
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1	<0,091	<0,091	<0,091	-	0,115	<0,091	<0,091	-
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 50	<0,052	<0,052	<0,052	-	7,4	0,103	0,100	-
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 25	<0,046	<0,046	0,124	-	<0,046	<0,046	<0,046	-
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 15	<0,070	<0,070	<0,070	-	2	<0,070	0,152	-
p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	<0,053	<0,053	<0,053	-	1,52	<0,053	0,207	-
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e alogenati cancerogeni											
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	**0,119**	**0,202**	**0,362**	**0,266**	**0,231**	<0,0050	0,0207	<0,0050
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 3	0,101	<0,045	<0,045	-	<0,045	<0,045	<0,045	-
Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	**0,158**	**1,41**	**0,45**	**1,32**	<0,013	<0,013	<0,013	<0,013
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	<0,075	<0,075	<0,075	-	<0,075	<0,075	<0,075	-
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5	**22,5**	**3,5**	**32**	**32**	**10,6**	<0,017	<0,017	0,025
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	-
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,1	**69**	**610**	**360**	**600**	0,209	0,275	<0,069	0,37
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 1,5	**5**	**13,8**	**12,7**	**55**	0,074	0,088	<0,070	<0,070
- Composti alifatici clorurati cancerogeni totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 10	**96,878**	**628,912**	**405,512**	-	**11,114**	0,363	0,0207	-
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,05	0,0254	<0,0049	**0,150**	-	<0,0049	<0,0049	<0,0049	-
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,2	**0,301**	**1,10**	**0,73**	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 810	0,52	0,44	0,302	-	1,02	<0,066	<0,066	-
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	**77**	62	186	204	360	1,64	30	1,92
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	**1,2**	1,97	3,6	5,3	2,8	<0,084	<0,084	<0,084
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 60	**78,2**	**63,97**	**189,6**	**209**	**362,8**	1,6	30	1,92
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,17	<0,016	<0,016	<0,016	-	<0,016	<0,016	<0,016	-
Bromoformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,3	<0,021	<0,021	<0,021	-	<0,021	<0,021	<0,021	-
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,13	<0,013	<0,013	<0,013	-	<0,013	<0,013	<0,013	-
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,15				<0,015				<0,015
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	≤ 0,5				0,142				0,07
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)											
Benzo[a]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0055				<0,0055			
Benzo[a]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00070				<0,00070			
Benzo[b]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052				<0,0052			
Benzo[g,h,i]perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00098				<0,00098			
Benzo[k]fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,05	<0,0047				<0,0047			
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 5	<0,0084				<0,0084			
Dibenzo[a,h]antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,01	<0,00074				<0,00074			
Indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0041				<0,0041			
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 50	0,055				0,032			
Somma policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/L	≤ 0,1	<0,0052				<0,0052			
Idrocarburi alifatici											
Idrocarburi alifatici C5-C8	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi alifatici C9-C12	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi alifatici C13-C18	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi alifatici C19-C36	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi aromatici											
Idrocarburi aromatici C9-C10	T.A. SXGC 09/14 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi aromatici C11-C12	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi aromatici C13-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi aromatici C11-C22	EPA 3510C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 8015C 2007	%	-		<0,10				<0,10		
Idrocarburi totali (TPH)											
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	-	35	106	60	124	63	<20	<20	<20
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	ISPRA Man 123 2015 Met B	µg/L	-	321	<24	<24	<24	480	<24	<24	105
Idrocarburi totali come n-esano	ISPRA Man 123 2015	µg/L	≤ 350	**356**	106	60	124	**543**	<24	<24	105

Tabella 4: Confronto CSR e risultati analitici della campagna di monitoraggio di maggio 2025

Matrice	Sorgente	Contaminante	CSR sanitaria		CSR ambientale		BH2	BH8	BH9	BH11	BH12	BH13	BH14*	BH15*	BH16	BH17	BH18*	BH19*
			ug/l	Percorso di esposizione che determina le CSR	ug/l	Percorso di esposizione che determina le CSR	Risultati analitici maggio 2025											
Acque sotterranee	F1	Idrocarburi totali come n-esano	544	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**350**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	79	91	<24	98	<24	302	72	238	<24	62	124	105
		Tricloroetano (1,1,2)	31	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**0,2**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017	<0,017
		Dicloroetilene (1,1)	992	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**0,05**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	**0,134**	**0,228**	**0,054**	0,043	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,0309	**0,092**	<0,0050	**0,266**	<0,0050
		Cloruro di vinile	15	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**0,5**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	**3,2**	**1,97**	0,36	<0,017	<0,017	0,169	**1,01**	<0,017	**2,3**	<0,017	**32**	0,025
		Tetracloroetilene	382	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**1,1**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	**12,1**	**8,5**	**44**	**25,6**	**2,57**	**64**	0,14	**58**	0,95	<0,069	**600**	0,37
		Tricloroetilene	23,1	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**1,5**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	1,21	**4,1**	**1,58**	**1,96**	0,095	**2,19**	**0,107**	**1,52**	0,56	<0,070	**55**	<0,070
		Dicloroetilene (1,2)	1597	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**60**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	12,7	**175**	56	10,9	<0,084	25,5	14,3	4,5	**117**	<0,084	**209**	1,92
		Dicloropropano (1,2)	143	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**0,15**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	<0,015	0,087	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,136	<0,015	<0,015	<0,015
		Triclorometano	17,1	Inalazione vapori indoor/outdoor on site	**0,15**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	<0,013	<0,013	0,0365	0,092	<0,013	0,072	<0,013	0,052	0,144	<0,013	**1,32**	<0,013
	F2	Manganese	-	-	**50**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	**1210**	**3340**	20,1	<0,68	**156**	**246**	**638**	<0,68	**5560**	<0,68	**759**	**531**
		Nichel	-	-	**20**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	4,28	6,1	7	2,53	1,56	4,6	1,85	2,38	6,4	<0,60	**38,4**	8,7
		Ferro	-	-	**200**	Trasporto in falda e rispetto CSC ai POC	**2370**	**12700**	71	<4,7	**517**	20,2	**303**	<4,7	**24200**	<4,7	**7780**	**5080**

Legenda:	
xx	Valori eccedenti gli obiettivi di bonifica
xx	Valori eccedenti le CSC
*	Piezometri identificati quali PoC

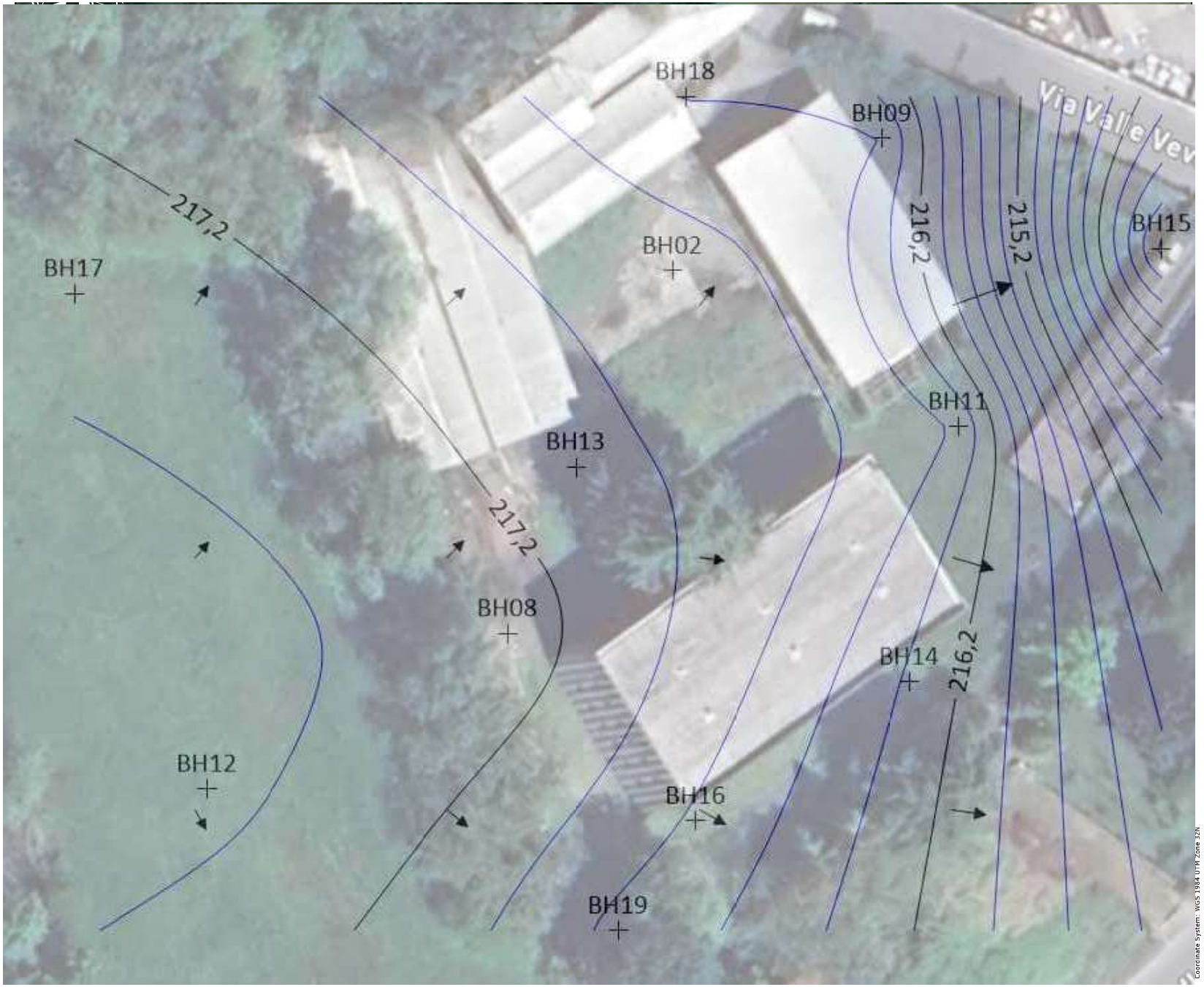
TABELLA 5:PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO POB FASE I - SITO LAMBERTI ARONA (NO)

INIEZIONI				
ID Punto	N° punti iniezione	Data inizio	Durata prevista (gg)	Data fine
BH11	6	23/06/2025	4	26/06/2025
BH16	3	27/06/2025	7	07/07/2025
BH18	4	08/07/2025	4	11/07/2025

RILIEVO PIEZOMETRICO E CHIMICO-FISICO									
ID Punto	T = 15 giorni	T = 1 mese	T = 1,5 mesi	T = 2 mesi	T = 2,5 mesi	T = 3 mesi	T = 4 mesi	T = 5 mesi	T = 6 mesi
BH2	29/07/2025	19/08/2025	02/09/2025	16/09/2025	30/09/2025	14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	13/01/2026
BH8									
BH9									
BH11									
BH12									
BH13									
BH14									
BH15									
BH16									
BH17									
BH18									
BH19									

CAMPIONAMENTO GW									
ID Punto	T = 15 giorni	T = 1 mese (calcolato dal completamento di tutte le iniezioni)	T = 1,5 mesi	T = 2 mesi	T = 2,5 mesi	T = 3 mesi	T = 4 mesi	T = 5 mesi	T = 6 mesi
BH2				16/09/2025			13/11/2025		13/01/2026
BH8				16/09/2025			13/11/2025		
BH9		13/08/2025		16/09/2025		14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	
BH11		13/08/2025		16/09/2025		14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	
BH12									
BH13									
BH14		13/08/2025		16/09/2025		14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	
BH15		13/08/2025		16/09/2025		14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	
BH16	22/07/2025	13/08/2025	02/09/2025	16/09/2025	30/09/2025	14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	
BH17									
BH18	22/07/2025	13/08/2025	02/09/2025	16/09/2025	30/09/2025	14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	
BH19		13/08/2025		16/09/2025		14/10/2025	13/11/2025	16/12/2025	

TAVOLE



Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 32N

Legenda

- Piezometro
- Isopieze (passo 0,05 m s.l.m.)
- Direzione di deflusso principale della falda

DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.
	0	FIRST ISSUE	LRU	FMR	FIO

RAMBOLL

Ramboll Italy Srl
a Ramboll, Inc. Company
www.ramboll.com

Via Mentore Maggini, 50
00143 Roma
+39 06 4521440 Tel.
+39 06 45214499 Fax

Viale E.Jenner, 53
20158 Milano
+39 02 0063091 Tel.
+39 02 00630900 Fax

CLIENTE: Lamberti

SITO: Via Valle Vevera 5, Arona (NO)

PROGETTO: Report di monitoraggio

TAVOLA: 01

Ricostruzione piezometrica
(Maggio 2025)

Scale: // | [A3] | Proj: 330004924 | Filename: Report_Novembre_2024

MSC-49 Ed.23 Rev.00 Issue: 27/05/15

ALLEGAT0 01
RAPPORTI DI PROVA ACQUE SOTTERRANEE MAGGIO 2025

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065622

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0001
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH12_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065622

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	28800±3600	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	**517±54**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	6060±620	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**156±15**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	1,56±0,37	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	10,2±1,9	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	3130±500	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,86±0,54	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	2,65±0,61	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,0050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**2,57±0,77**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	0,095±0,035	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	<0,070	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,084	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	<0,084	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065622

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH12_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065622

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065624

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0002
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH17_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065624

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	34100±4300	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	16100±1600	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	<0,68	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	8,9±1,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	14300±2300	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,763±0,334	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,952±0,416	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,0050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,070	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	<0,070	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,084	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	<0,084	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065624

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	62±26	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	62±26	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

I parametri analizzati e normati SONO CONFORMI alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH17_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065624

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065626

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0003
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH09_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065626

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	64200±8000	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	71±11	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	31200±3200	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	20,1±1,9	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	7,0±1,2	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	23,3±4,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	9100±1500	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,652±0,285	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,59±0,51	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	**0,054±0,015**	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	0,0365±0,0085	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,36±0,14	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**44±13**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	**1,58±0,58**	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	54±20	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	1,91±0,73	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	56±21	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065626

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	1,1-Dicloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tricloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH09_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065626

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065628

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0004
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH18_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065628

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	78400±9700	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	**7780±780**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	36800±3800	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**759±84**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	**38,4±4,7**	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	**288±52**	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	09/05/2025 14/05/2025	VOL
Nitrati	7500±1200	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	3,96±0,69	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	4,49±0,72	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	**0,266±0,072**	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	**1,32±0,31**	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	**32±13**	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**600±180**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	08/05/2025 14/05/2025	VOL
Tricloroetilene	**55±20**	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	204±74	µg/L			0,70	104,13#	08/05/2025 14/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	5,3±2,0	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	**209±76**	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 14/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065628

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	0,142±0,056	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	124±32	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	124±32	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065628

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	Solfati	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	1,1-Dicloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Cloroformio	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Cloruro di vinile	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tricloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Nichel	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH18_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065628

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065630

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0005
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH02_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065630

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	65900±8200	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	**2370±240**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	31100±3200	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**1210±140**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	4,28±0,81	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	46,9±8,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	504±81	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,25±0,47	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	2,25±0,57	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	**0,134±0,036**	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	**3,2±1,3**	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**12,1±3,6**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	1,21±0,45	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	12,1±4,4	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,59±0,23	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	12,7±4,6	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065630

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	79±31	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	79±31	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	1,1-Dicloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Cloruro di vinile	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065630

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH02_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065632

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0006
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH08_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065632

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	41900±5200	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	**12700±1300**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	22000±2200	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**3340±410**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	6,1±1,1	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	60±11	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	12,5±1,6	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	15,6±2,0	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	**0,228±0,062**	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	**1,97±0,78**	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**8,5±2,5**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	**4,1±1,5**	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	173±63	µg/L			0,70	104,13#	08/05/2025 15/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	1,68±0,64	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	**175±64**	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 15/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	0,087±0,035	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065632

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	0,213±0,083	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	91±34	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	91±34	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	1,1-Dicloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Cloruro di vinile	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tricloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065632

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH08_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065634

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0007
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH19_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065634

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	16700±2100	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	**5080±510**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	5560±570	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**531±57**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	8,7±1,4	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	51,5±9,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	5,30±0,79	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	6,48±0,93	mg/L			0,17		08/05/2025 13/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,0050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,0250±0,0099	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 14/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	0,37±0,11	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,070	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	1,92±0,70	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 14/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,084	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	1,92±0,70	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 14/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065634

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	0,070±0,027	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	105±38	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	105±38	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH19_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065634

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065636

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0008
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH16_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065636

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	76500±9500	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	**24200±2400**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	28400±2900	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**5560±710**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	6,4±1,1	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	240±44	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	09/05/2025 14/05/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	35,9±3,9	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	41,2±4,4	mg/L			0,17		08/05/2025 13/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	**0,092±0,025**	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	0,144±0,033	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	**2,30±0,91**	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	0,95±0,28	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	0,56±0,21	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	116±42	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,56±0,22	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	**117±42**	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	0,136±0,055	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065636

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	**0,77±0,30**	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	1,1-Dicloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Cloruro di vinile	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	1,4-Diclorobenzene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065636

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH16_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065638

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0009
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH14_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065638

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	35200±4400	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	**303±32**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	16700±1700	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**638±70**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	1,85±0,42	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	24,8±4,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,25±0,47	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,50±0,50	mg/L			0,17		08/05/2025 13/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,0050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	**1,01±0,40**	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	0,140±0,042	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	0,107±0,040	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	14,1±5,2	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,178±0,068	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	14,3±5,3	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065638

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	0,086±0,034	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 10/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	72±29	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	72±29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 10/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	Cloruro di vinile	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH14_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065638

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065640

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0010
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH11_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065640

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	59800±7400	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	26800±2700	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	<0,68	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	2,53±0,54	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	22,1±4,0	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	6500±1000	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,809±0,353	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,42±0,49	mg/L			0,17		08/05/2025 13/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,043±0,012	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	0,092±0,021	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**25,6±7,6**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	**1,96±0,72**	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	10,4±3,8	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,45±0,17	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	10,9±4,0	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065640

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 10/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	98±36	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	98±36	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 10/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tricloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH11_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065640

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065642

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0011
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH15_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065642

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	59800±7400	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	29600±3000	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	<0,68	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	2,38±0,51	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	21,0±3,8	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	9000±1400	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,771±0,337	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,05±0,44	mg/L			0,17		08/05/2025 13/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0309±0,0084	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	0,052±0,012	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**58±17**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	**1,52±0,56**	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	4,1±1,5	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,35±0,14	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	4,5±1,6	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065642

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 10/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	238±72	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 10/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	238±72	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 10/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tricloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH15_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065642

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000065645

data di emissione 25/06/2025

Codice intestatario	5285	Spett.le RAMBOLL ITALY SRL VIALE JENNER, 53 20159 MILANO (MI) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	25-241836-0012
Consegnato da	Corriere il 07/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	BH13_250506

Dati Campionamento

Campionato da	Cliente - il 06/05/2025

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065645

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 - Cat. 0								
Calcio	41900±5200	µg/L			130		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Ferro	20,2±4,3	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Magnesio	18000±1800	µg/L			65		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Manganese	**246±25**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Nichel	4,60±0,86	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		09/05/2025 10/05/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Solfati	37,6±6,9	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Nitrati	5900±940	µg/L			190	98,72#	09/05/2025 11/05/2025	VOL
Carbonio organico disciolto (DOC) APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,59±0,51	mg/L			0,17		08/05/2025 12/05/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	2,07±0,56	mg/L			0,17		08/05/2025 13/05/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,0050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloroformio	0,072±0,017	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,169±0,067	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tetracloroetilene	**64±19**	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
Tricloroetilene	**2,19±0,81**	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,017	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	25,3±9,2	µg/L			0,070	104,13#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,213±0,081	µg/L			0,084	106,10#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	25,5±9,3	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 09/05/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	08/05/2025 09/05/2025	VOL

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065645

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
CLOROBENZENI LEGGERI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	08/05/2025 09/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	08/05/2025 10/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	302±91	µg/L			24	96,46#	08/05/2025 10/05/2025	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	302±91	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		08/05/2025 10/05/2025	VOL

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni aggiuntive

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul campione tal quale	Tetracloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	Tricloroetilene	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH13_250506
Campionato da	Cliente - il 06/05/2025
Proveniente da	330005135 - Lamberti - Arona (NO)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000065645

Responsabile prove chimiche

Mario Carlo Nerva

Chimico
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Iscrizione n. 2237 Sez. A

Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo il criterio del lower bound (L.B.), quindi se i parametri che contribuiscono al calcolo sono tutti inferiori al loro RL/MDL il valore del calcolo sarà espresso come <"x", dove x è il RL/MDL maggiore fra quelli degli analiti che concorrono al calcolo In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. I risultati espressi in concentrazione sono rapportati al volume campionato. In caso di campionamento da parte di tecnico Chelab su matrice acque, vengono applicate le norme UNI EN ISO 5667-1 per quanto concerne la definizione dei piani di campionamento e le tecniche di campionamento e UNI EN ISO 5667-3 per quanto concerne le modalità di conservazione, trattamento e trasporto dei campioni. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Per i parametri la cui incertezza estesa risulti essere maggiore del risultato, non essendo possibile esprimere una concentrazione negativa, il risultato finale viene espresso tra parentesi quadre, le quali stanno a significare che il valore vero è compreso tra zero, che è escluso, e la somma del risultato con la sua incertezza estesa. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.
Categorie: Cat. 0: prove eseguite presso il Laboratorio; Cat. I: prove eseguite presso una sede temporanea del laboratorio, allestita in una postazione fissa operante per un periodo di tempo limitato e definito a priori, Cat. II: prove eseguite presso un mezzo mobile del laboratorio appositamente attrezzato per eseguire determinate prove; Cat. III: prove eseguite da personale del laboratorio in siti posti fuori dalla sede del laboratorio.

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 www.merieuxnutrisciences.com/it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

ALLEGAT0 02
4E COPIE DEI FORMULARI IDENTIFICATIVI DEI RIFIUTI

Nº REG. DEST. 1445/25

FORMULARIO RIFIUTI

REGISTRO NO | Nr. registrazione | DATA EMISSIONE 06/05/2025 | **DWWJZ 002244 QC**

PRIMA SEZIONE

1 PRODUTTORE | **2 DETENTORE**

Denominazione: Ramboll Italy Srl

Unità Locale: Via Valle Vevera 5 Arona NO 28041

Luogo di produzione se diverso dall'unità locale:

Codice Fiscale: 12648220155 | Numero Iscrizione Albo:

N. Aut./Comunicazione: | Tipo:

3 DESTINATARIO

Denominazione: TECNOACQUE CUSIO Srl a Socio Unico

Unità locale: FRAZ.CRUSINALLO - LOC.BRUGHIERE 22 Omegna VB 28887

Codice Fiscale: 01476960032 | Numero Iscrizione Albo: | Destinazione: R __ D 9 _

N. Aut./Comunicazione: 06/2015 | Tipo: Autorizzazione Integrata Ambientale - artt. 29-ter e 213 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

4 TRASPORTATORE

Denominazione: Marazzato Soluzioni Ambientali Srl a Socio Unico

Codice Fiscale: 00468910070 | Numero Iscrizione Albo: AO/000028

5 INTERMEDIARIO o COMMERCIANTE

Denominazione:

Codice Fiscale: | Numero Iscrizione Albo:

SECONDA SEZIONE

6 CARATTERISTICHE del RIFIUTO | Provenienza: Urbano [ ] Speciale [X]

CODICE EER: 191308 | STATO FISICO: L | CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

Descrizione:

Quantità: 10790 kg [X] litri [ ] | Peso verificato in partenza [ ] | *Aspetto esteriore*: Nr. Colli/Contenitori: 1 | Alla rinfusa [ ]

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Analisi/rapporto di prova [ ] Classificazione [ ] Nr. documento: Valida al:

Trasporto ADR / RID [ ] Classe pericolo: Nr. ONU: Note:

TERZA SEZIONE

9 TRASPORTO | **10 ALLEGATO MOD.** MICRORACCOLTA [ ] INTERMODALE [ ]

Targa automezzo: GH092KB | Targa rimorchio: | Percorso (se diverso dal più breve):

8 COGNOME e NOME CONDUCENTE

DANIELE STELLA

Data inizio trasporto: 07.05.2025 | Ora: 15.00

11 FIRMA del CONDUCENTE

Stella Daniele

7 FIRMA del PRODUTTORE o del DETENTORE

Martina Bertolini

QUARTA SEZIONE

12 RISERVATO al DESTINATARIO

Il carico è stato: Accettato per intero [X] Accettato parzialmente [ ] Respinto [ ] Causale respingimento: NC [ ] IR [ ] A [ ]

Quantità accettata: 10310 kg | Quantità respinta: kg | *Motivazioni:*

In attesa di verifica analitica [ ]

Data arrivo: 07/05/2025 | Ora: 16:30 | Firma del Destinatario: TECNOACQUE CUSIO S.r.l.

QUINTA SEZIONE

17 ANNOTAZIONI

VIDIMAZIONE

Vid.Virt. del 04-05-2025 01:48 per conto della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Biella e Vercelli Novara Verbano Cusio Ossola, rich.da 00468910070 - MARAZZATO SOLUZIONI AMBIENTALI S.R.L. A SOCIO UNICO

DWWJZ 002244 QC

Stampare in duplice copia. Una copia rimane presso il produttore e l'altra accompagna il rifiuto fino a destinazione.

Modulo - FIR-2024-01 - Modello conforme all'Allegato 2 al DM 4 aprile 2023 n.59 – ver.1.0

COPIA DESTINATARIO

n° reg def 2046/25

FORMULARIO RIFIUTI

REGISTRO NO | Nr. registrazione | DATA EMISSIONE 24/06/2025 | **DWWJZ 004321 GT**

PRIMA SEZIONE

1 PRODUTTORE

Denominazione: Ramboll Italy Srl

Unità Locale: Via Valle Vevera 5 Arona NO 28041

Luogo di produzione se diverso dall'unità locale:

Codice Fiscale: 12648220155 | Numero Iscrizione Albo:

N. Aut./Comunicazione: | Tipo:

2 DETENTORE

3 DESTINATARIO

Denominazione: TECNOACQUE CUSIO Srl a Socio Unico

Unità locale: FRAZ.CRUSINALLO - LOC.BRUGHIERE 22 Omegna VB 28887

Codice Fiscale: 01476960032 | Numero Iscrizione Albo: | Destinazione: R __ D __

N. Aut./Comunicazione: 06/2015 | Tipo: Autorizzazione Integrata Ambientale - artt. 29-ter e 213 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

4 TRASPORTATORE

Denominazione: Marazzato Soluzioni Ambientali Srl a Socio Unico

Codice Fiscale: 00468910070 | Numero Iscrizione Albo: AO/000028

5 INTERMEDIARIO o COMMERCIANTE

Denominazione:

Codice Fiscale: | Numero Iscrizione Albo:

SECONDA SEZIONE

6 CARATTERISTICHE del RIFIUTO

Provenienza: Urbano [ ] Speciale [X]

CODICE EER: 191308 | STATO FISICO: L | CARATTERISTICHE DI PERICOLO:

Descrizione:

Quantità: 9.000 kg [X] litri [ ] | Peso verificato in partenza [ ] | *Aspetto esteriore*: Nr. Colli/Contenitori: 1 | Alla rinfusa [ ]

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Analisi/rapporto di prova [ ] | Classificazione [ ] | Nr. documento: | Valida al:

Trasporto ADR / RID [ ] | Classe pericolo: | Nr. ONU: | Note:

TERZA SEZIONE

9 TRASPORTO

Targa automezzo: EN864YC | Targa rimorchio:

10 ALLEGATO MOD. MICRORACCOLTA [ ] INTERMODALE [ ]

Percorso (se diverso dal più breve):

8 COGNOME e NOME CONDUCENTE

GIUSEPPE SERRA

Data inizio trasporto: 25-06-25 | Ora: 09:30

11 FIRMA del CONDUCENTE

7 FIRMA del PRODUTTORE o del DETENTORE

Martina Bertolini

QUARTA SEZIONE

12 RISERVATO al DESTINATARIO

Il carico è stato: Accettato per intero [X] | Accettato parzialmente [ ] | Respinto [ ] | Causale respingimento: NC [ ] IR [ ] A [ ]

Quantità accettata: 8250 kg | Quantità respinta: kg | *Motivazioni:*

In attesa di verifica analitica [ ]

Data arrivo: 25/06/2025 | Ora: 11,05 | Firma del Destinatario: TECNOACQUE CUSIO S.r.l.

QUINTA SEZIONE

17 ANNOTAZIONI

VIDIMAZIONE

Vid.Virt. del 24-06-2025 01:48 per conto della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Biella e Vercelli Novara Verbano Cusio Ossola, rich.da 00468910070 - MARAZZATO SOLUZIONI AMBIENTALI S.R.L. A SOCIO UNICO

DWWJZ 004321 GT

Stampare in duplice copia. Una copia rimane presso il produttore e l'altra accompagna il rifiuto fino a destinazione.

Modulo - FIR-2024-01 - Modello conforme all'Allegato 2 al DM 4 aprile 2023 n.59 – ver.1.0

COPIA DESTINATARIO