

Via PEC

Spett.li

Comune di Arona

Ufficio verde pubblico - ambiente
Via San Carlo, 2
28041 Arona
protocollo@pec.comune.arona.no.it
c.a. ing. M. Marchisio, dott.ssa S. Quartieri

Regione Piemonte

Settore grandi rischi ambientali,
danno ambientale e bonifiche
Via Principe Amedeo 17
10123 Torino
territorio-ambiente@cert.regione.piemonte.it

ARPA Piemonte

Dipartimento territoriale Piemonte
Nord Est – Vercelli
dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it
c.a. dott.ssa G. Porta e dott.ssa V. Lagostina

ASL Novara

Viale Roma, 7
28100 Novara
protocollogenerale@pec.asl.novara.it

Provincia di Novara

Settore Ambiente
Piazza Matteotti, 1
28100 Novara
protocollo@provincia.novara.sistemapiemonte.it
c.a. ing. D. Rabuffetti

Albizzate, (VA), 27 febbraio 2026

Oggetto: Sito “ex Apprettificio Legnanese” di Arona (NO) - Codice Regionale n.2957 e Codice Provinciale n.326 – Trasmissione documento “Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06, Fase 1 – Esiti test pilota e proposta rimozione serbatoi interrati”.

Egregi,

Lamberti SpA

T +39 0331715111
F +39 0331775577
lamberti.com

Sede legale/Reg. office

Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy
Uffici commerciali e amministrativi/Administrative & commercial offices
Via Marsala, 38/d - 21013 Gallarate (VA) - Italy
C.F. 04453840151 | P.Iva/Vat IT 01425250121 | Cod. SDI 4KT7YC3 | Cap.Soc. € 29.812.545 i.v.
r.e.a. VA n.182542 | n. meccan. VA 007495 | Registro imprese Varese 04453840151

facendo seguito alla trasmissione, in data 30/06/2026, del documento *“Risultati del monitoraggio T0 delle acque sotterranee (maggio 2025)”*, redatto da Ramboll Italy S.r.l. e relativo agli esiti del monitoraggio di *“baseline”* delle acque di falda, eseguito preliminarmente all’avvio del test pilota previsto per la Fase I degli interventi di bonifica, con la presente siamo ad inviare il documento descrittivo degli esiti dei suddetti interventi di Fase I, a seguito del completamento del semestre di monitoraggio previsto, secondo quanto richiesto da Arpa e preliminarmente concordato con gli Enti.

Come indicato nel documento allegato, è altresì intenzione della scrivente attivarsi per l’esecuzione delle seguenti attività:

- rimozione dei serbatoi interrati attualmente presenti in sito, secondo modalità e con tempistiche che saranno dettagliate in uno specifico piano di rimozione che sarà successivamente trasmesso dalla scrivente per condivisione e parere degli Enti in indirizzo;
- ri-attivazione, a partire dal mese di marzo 2026, delle misure di MIS (con cadenza quindicinale), consistenti nell’emungimento localizzato delle acque di falda in modalità *Pump&Stock* in corrispondenza dei pozzi BH9, BH14, BH15 e BH19;
- prosecuzione del monitoraggio della qualità delle acque di falda con cadenza quadrimestrale (prossimo evento di monitoraggio previsto per maggio 2026, in data che sarà successivamente comunicata).

Si rimane pertanto in attesa di formale riscontro alle suddette proposte operative, nonché a completa disposizione per ogni chiarimento.

L’occasione è gradita per porgere

Distinti saluti.

Lamberti SpA



Massimo Genoni

27/02/2026 12:25:57 UTC+0100

Lamberti SpA

T +39 0331715111
F +39 0331775577
lamberti.com

Sede legale/Reg. office
Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy
Uffici commerciali e amministrativi/Administrative & commercial offices
Via Marsala, 38/d - 21013 Gallarate (VA) - Italy
C.F. 04453840151 | P. Iva/Vat IT 01425250121 | Cod. SDI 4KT7YC3 | Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.
r.e.a. VA n. 182542 | n. meccan. VA 007495 | Registro imprese Varese 04453840151

Preparato per
Lamberti S.p.A.

Data
Febbraio 2026

Preparato da
Ramboll Italy S.r.l.
Ufficio di Milano

Numero di Progetto
330005276

PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA AI SENSI DEL D.LGS. 152/06, FASE 1 – ESITI TEST PILOTA E PROPOSTA RIMOZIONE SERBATOI INTERRATI EX APPRETTIFICIO LEGNANESE - ARONA (NO)

PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA AI SENSI DEL D.LGS. 152/06, FASE 1 – ESITI TEST PILOTA E PROPOSTA RIMOZIONE SERBATOI INTERRATI EX APPRETTIFICIO LEGNANESE - ARONA (NO)

N. Progetto **330005276**
Versione **Rev.0 del 24/02/2026**
Modello **MSGI 11a Ed. 03 Rev. 03**
Redatto **Martina Bertolini, Arianna Pantano**
Verificato **Francesco Ioppolo**
Approvato **Aldo Trezzi**

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. Bureau Veritas Certification Holding SAS ha certificato il sistema QHSE italiano in conformità ai requisiti del Gruppo Ramboll (Certificazione Multisito).

Questo rapporto è stato preparato da Ramboll secondo le modalità concordate con il Cliente, ed esercitando il proprio giudizio professionale sulla base delle conoscenze disponibili, utilizzando personale di adeguata competenza, prestando la massima cura e l'attenzione possibili in funzione delle risorse umane e finanziarie allocate al progetto.

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. Le stime dei costi, le raccomandazioni e le opinioni presentate in questo rapporto sono fornite sulla base della nostra esperienza e del nostro giudizio professionale e non costituiscono garanzie e/o certificazioni. Ramboll non fornisce altre garanzie, esplicite o implicite, rispetto ai propri servizi.

Questo rapporto è destinato ad uso esclusivo del Cliente, Ramboll non si assume responsabilità alcuna nei confronti di terzi a cui venga consegnato, in tutto o in parte, questo rapporto, ad esclusione dei casi in cui la diffusione a terzi sia stata preliminarmente concordata formalmente con Ramboll.

I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.

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.

INDICE

1.	INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO	1
1.1	Premessa	1
1.2	Scopo del lavoro	3
1.3	Documentazione di riferimento	3
2.	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA	6
2.1	Interventi previsti	6
2.2	Interventi eseguiti	8
3.	MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE	10
3.1	Piano di monitoraggio	10
3.2	Attività svolte	10
3.3	Risultati	13
4.	CONCLUSIONI	17

TABELLE FUORI TESTO

Tabella 01: Rilievi piezometrici e chimico-fisici

Tabella 02: Esiti analisi acque sotterranee

Tabella 03: Riepilogo iniezioni prodotti ingegnerizzati

TAVOLE

Tavola 01: Configurazione delle aree test pilota e punti di iniezione

Tavola 02a: Piezometria giugno 2025

Tavola 02b: Piezometria luglio 2025

Tavola 02c: Piezometria agosto 2025

Tavola 02d: Piezometria settembre 2025

Tavola 02e: Piezometria ottobre 2025

Tavola 02f: Piezometria novembre 2025

Tavola 02g: Piezometria dicembre 2025

Tavola 02h: Piezometria gennaio 2026

ALLEGATI

TABELLE

TAVOLE

Allegato 1

Stratigrafia punto di iniezione area BH16

Allegato 2

Schemi di completamento postazioni di iniezione

Allegato 3

Report fotografico

Allegato 4

Rapporti di Prova analisi chimiche

Allegato 5

Rapporto di prova analisi microbiologiche

1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO

1.1 Premessa

Il presente documento è redatto dalla scrivente Ramboll Italy S.r.l. (nel seguito "Ramboll") per conto di Lamberti S.p.A. (nel seguito "Lamberti" o "Cliente") allo scopo di illustrare le attività di bonifica di fase I (campo prova) ed i relativi esiti, in conformità a quanto previsto dal *"Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06, Fase 1"* (nel seguito POB), approvato con Determina del Comune di Arona n. 397 del 19/11/2024, così come aggiornato in base a quanto descritto nel 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"* trasmesso da Lamberti agli Enti in data 14/04/2025.

Di seguito si riporta per completezza l'iter di approvazione del suddetto Progetto:

- In data 01/10/2024 è stato trasmesso agli Enti competenti, da parte di Lamberti, il documento *"Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.Lgs 152/06 – 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 di cui 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 del 08/01/2025, con oggetto *“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 da Lamberti agli Enti competenti la data di installazione dei sistemi “iFlux” per la misurazione passiva del flusso.
- 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 suddetti misuratori iFlux.
- In data 06/05/2025, con nota prot. 33526 con oggetto *“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 19/11/2024 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 proposto da Lamberti con la relazione di cui al punto precedente.
- Con nota del 06/05/2025, con oggetto *“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 agli Enti da Lamberti il cronoprogramma delle attività di Bonifica Fase 1. 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.”*.
- In data 25/06/2025 è stato trasmesso da Lamberti il documento *“Risultati del monitoraggio t0 delle acque sotterranee (maggio 2025) - Ex-Apprettificio Legnanese - Arona (NO)”*, nel quale sono stati presentati gli esiti del monitoraggio effettuato a maggio 2025, al fine di

acquisire i dati di “*baseline*”, preliminarmente all’avvio degli interventi di Bonifica di Fase I, nonché condiviso il cronoprogramma delle attività del test pilota da eseguirsi.

1.2 Scopo del lavoro

Il presente documento è redatto allo scopo di illustrare nel dettaglio le attività di bonifica di fase I (campo prova) eseguite ed i relativi risultati, nonché ottemperare a quanto richiesto da ARPA con nota prot. 33526 del 06/05/2025 (di approvazione del documento “*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”*”), vale a dire la trasmissione degli esiti delle analisi chimiche di monitoraggio relative ai primi sei mesi post esecuzione degli interventi di bonifica di Fase I. Infine, con il presente documento si vuole fornire la proposta delle prossime fasi di intervento che si intendono eseguire in sito, propedeuticamente alla progettazione e proposta della fase II di bonifica.

Nei capitoli successivi sono presentate:

- le attività svolte ai sensi di quanto previsto dal POB e dalle successive integrazioni a recepimento delle prescrizioni degli Enti;
- gli esiti dei monitoraggi eseguiti nel semestre successivo al termine degli interventi (luglio 2025 – gennaio 2026);
- le proposte tecnico-operative per la prosecuzione delle attività di monitoraggio delle acque di falda e per la prosecuzione degli interventi di bonifica;
- la proposta di rimozione dei serbatoi interrati attualmente presenti in sito.

Per la ricostruzione del modello concettuale di sito e la definizione delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) applicabili per il Sito in oggetto si rimanda ai documenti agli atti, nello specifico al POB e al documento “*Analisi di rischio sanitario ambientale sito specifica ai sensi del D.Lgs n.152/06 Ex Apprettificio Legnanese – Arona (NO)*”.

1.3 Documentazione di riferimento

Per la redazione del presente documento, oltre alla normativa vigente, si è fatto riferimento ai documenti tecnici ed alle note intercorse tra Lamberti e le Pubbliche Autorità (di seguito PP.AA.), presenti agli atti, di cui nel seguito si riportano quelli di maggiore rilevanza.

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.152/2006 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. “*Piano di Caratterizzazione*”, trasmesso in data 04/08/2022, a seguito del quale 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. Documento di *"Riscontro alle prescrizioni della Determina n. 43799 del 13/10/2022"* trasmesso un data 11/11/2022, in risposta alle richieste contenute nei su-richiamati pareri tecnici degli Enti coinvolti, nel 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.1613 del 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 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, l'Ente ha preso 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 prot. 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 prot. n.38841 nella quale si recepiscono 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 prot. 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 prot. 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 Lamberti ha trasmesso agli Enti il documento *"Analisi di Rischio sanitario ambientale sito specifica ai sensi del D.Lgs n.152/06 Ex Apprettificio Legnanese – Arona (NO)"*, datato gennaio 2024;
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 da Lamberti agli Enti competenti la data di installazione dei sistemi di misurazione passiva del flusso con nota avente ad oggetto: *"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 con oggetto *"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 19/11/2024 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 con 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"* per la trasmissione del cronoprogramma aggiornato delle attività di Bonifica Fase I;
34. In data 25/06/2025 è stato trasmesso da Lamberti il documento *"Risultati del monitoraggio t0 delle acque sotterranee (maggio 2025) - Ex-Apprettificio Legnanese - Arona (NO)"*, per la condivisione degli esiti del monitoraggio effettuato a maggio 2025 e la condivisione del cronoprogramma degli interventi e monitoraggi della fase I di bonifica (campo prova).

2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI FASE I (CAMPO PROVA)

2.1 Interventi previsti

Nel seguente paragrafo sono riepilogati gli interventi di bonifica previsti, come presentati nel POB di Fase I, approvato con prescrizioni con Determina n. 397 del 19/11/2024 del Comune di Arona, e successivamente integrati e modificati come descritto nel 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. Si rammenta che il test pilota di Fase I è stato dimensionato secondo quanto di seguito riepilogato in ragione degli esiti delle misurazioni passive di flusso di falda e di contaminanti, eseguite con misuratori "iFlux", i cui esiti sono stati presentati nel documento suddetto.

2.1.1 Postazioni di iniezione

In conformità a quanto indicato nel POB, era prevista la realizzazione di postazioni fisse di iniezione, atte a consentire l'iniezione di miscele reagenti ad alta pressione (così da massimizzare il raggio di influenza), ripetibili nel tempo e con adeguato controllo della distribuzione dei prodotti lungo la verticale di trattamento. Tali sistemi sono stati selezionati anche in ragione della possibilità di raggiungere profondità superiori rispetto ai sistemi di tipo "direct push", nonché all'applicabilità anche in presenza di materiali grossolani.

Tali postazioni sono costituite da tubi ciechi attrezzati con specifiche valvole per iniezione posizionate lungo il tratto di interesse; l'intercapedine tra la tubazione ed il diametro esterno di perforazione viene riempita mediante miscele sigillanti in modo tale da non creare vie di migrazione preferenziale dei prodotti durante le fasi di iniezione.

Nei seguenti paragrafi è descritta la distribuzione di tali postazioni all'interno del Sito, così come rappresentata in **Tavola 01** fuori testo.

2.1.2 Area BH16

Alla luce delle concentrazioni di solventi clorurati, risultati conformi alle CSC nelle campagne di monitoraggio di aprile ed ottobre 2024, nonché all'elevato flusso di falda in tale settore del sito, è stato valutato di ridurre i punti di iniezione inizialmente previsti dal POB, anche in ragione del generale trend decrescente di concentrazione di contaminanti riscontrato.

In considerazione dell'alta permeabilità riscontrata in questa porzione del sito, e delle suddette evidenze in merito alle concentrazioni di composti clorurati, si è ritenuto di procedere con la sola iniezione di prodotti contenenti carbone attivo colloidale (prodotto SourceStop®), al fine di valutarne il comportamento e distribuzione nell'acquifero in fase di iniezione, e soprattutto la permanenza in tale area. Il prodotto SourceStop® è indicato per gli acquiferi ad alta permeabilità (generalmente utilizzato per trattare aree sorgente di contaminazione) ed è caratterizzato da una bassa capacità di dispersione verso valle, oltre a favorire l'adsorbimento e la degradazione degli idrocarburi.

Le caratteristiche previste per la realizzazione del test pilota sono riepilogate nella seguente Tabella 2-1.

Numero punti di iniezione	3
Spessore di trattamento	14-15 m (da 5/5,5 a 20 m da p.c.)
SourceStop per punto	ca. 544 kg
Volume miscela di iniezione per punto	ca. 8500 L

Tabella 2-1 – Test pilota area BH16.

2.1.3 Area BH11

In funzione degli esiti delle misurazioni di flusso in corrispondenza di tale piezometro, che hanno restituito bassi valori di permeabilità in tale settore, nonché in considerazione delle ridotte concentrazioni di solventi clorurati nelle campagne di monitoraggio precedenti l'avvio degli interventi di bonifica, si è valutato di prevedere un totale di n. 6 postazioni di iniezione (in luogo dei n. 8 inizialmente previsti dal POB). La diminuzione dei punti di iniezione è stata ritenuta opportuna anche nell'ottica di uniformare il campo prova rispetto a quanto previsto nei punti BH16 e BH18. Sono stati iniettati i prodotti SourceStop, S-MicroZVI e AquiFix.

Le caratteristiche previste per la realizzazione del test pilota sono riepilogate nella sottostante Tabella 2-2.

Numero punti di iniezione	6
Spessore di trattamento	6 m (da 6 a 12 m da p.c.)
PlumeStop per punto	ca. 181 kg
S-MicroZVI per punto	ca. 57 kg
AquiFix per punto	ca. 90 kg
Volume miscela di iniezione per punto	ca. 3700 L

Tabella 2-2 – Test pilota area BH11.

2.1.4 Area BH18

In ragione degli esiti dei monitoraggi delle acque di falda condotti a valle della redazione del POB, che hanno fatto rilevare in tale piezometro significative concentrazioni di composti clorurati con trend crescenti (presumibilmente dovuti all'azione di richiamo esercitata dalle attività di MIS condotte), si è ritenuto opportuno estendere l'area di intervento del test pilota a tale piezometro. Nello specifico, si è ritenuto di installare n. 4 postazioni di iniezione, con iniezione di SourceStop, S-MicroZVI e AquiFix, secondo i dettagli riportati nella seguente Tabella 2-3.

Numero punti di iniezione	4
Spessore di trattamento	5/5,5 m (da 7 a 12/12,5 m da p.c.)
SourceStop per punto	ca. 181 kg
S-MicroZVI per punto	ca. 85 kg
AquiFix per punto	ca. 136 kg
Volume miscela di iniezione per punto	ca. 3800 L

Tabella 2-3 – Test pilota area BH18.

2.2 Interventi eseguiti

Nei seguenti paragrafi sono descritte le attività svolte nell'ambito della realizzazione degli interventi di bonifica di Fase I, ai sensi di quanto previsto dal POB e dal 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"*.

2.2.1 Installazione delle postazioni fisse di iniezione

L'installazione delle tubazioni valvolate, atte a costituire le postazioni fisse di iniezione, è stata eseguita tra il 12 e il 16 maggio 2025, a cura della ditta Carsico S.r.l., con supervisione a cura di personale tecnico specializzato Ramboll.

Le perforazioni preliminari all'installazione delle tubazioni sono state eseguite a distruzione di nucleo, ad eccezione di una postazione di perforazione in area BH16, eseguita a carotaggio continuo al fine di acquisire maggiori dettagli della stratigrafia in zona, per la quale si riporta lo schema stratigrafico in **Allegato 01**. Come si evince dallo schema stratigrafico e dalle annesse foto delle cassette catalogatrici, la stratigrafia locale presenta un orizzonte sabbioso-limoso con ghiaia e ciottoli di colore marrone scuro sino a circa 1,2 m da p.c., seguito da sabbia più fine, limosa e con ghiaia e ciottoli, fino a circa 5,5 m da p.c.; nell'orizzonte 5,5 – 18 m da p.c. si rinviene la presenza (già riscontrata durante il carotaggio del piezometro BH16) di sabbia e ghiaia con ciottoli di colore nero scuro lucido, cui fa seguito un orizzonte di limo debolmente argilloso addensato di colore nocciola.

A seguito della perforazione, ciascuna delle postazioni di iniezione è stata completata secondo quanto previsto dal POB, così come rappresentato negli schemi di completamento riportati in **Allegato 02**. Come si evince da tali schemi, le postazioni di iniezione sono state attrezzate con tubi ciechi, dotati di specifiche valvole per iniezione posizionate lungo il tratto di interesse. L'intercapedine tra la tubazione ed il diametro esterno di perforazione è stata riempita mediante miscele sigillanti in modo tale da non creare vie di migrazione preferenziale dei prodotti durante le fasi di iniezione.

Le postazioni di iniezione sono state realizzate come segue:

- perforazione mediante sonda tradizionale con diametro 127 mm (a distruzione di nucleo o a carotaggio continuo), spinta fino alla profondità massima di iniezione individuata (12 m in area BH18 e BH11, 20 m in area BH16);
- allestimento delle postazioni mediante posizionamento di un tubo cieco di piccolo diametro (1"½), attrezzato con valvole di non ritorno specifiche per attività di iniezione, e cementazione con opportuna miscela sigillante dell'intercapedine foro/tubazione (la

cementazione è avvenuta durante la fase di estrazione dei tubi di rivestimento). Le valvole per le iniezioni sono state posizionate con una inter-distanza di 30 cm, in corrispondenza del tratto di intervento individuato (cfr. Tabella 2-1, Tabella 2-2, Tabella 2-3);

- completamento superficiale delle postazioni mediante chiusino carrabile.

Le perforazioni sono state realizzate quanto più possibile a secco.

In **Allegato 03** si riporta un report fotografico rappresentativo dell'attività in oggetto.

2.2.2 Esecuzione delle iniezioni

A seguito dell'installazione delle tubazioni di iniezione, si sono attese 5 settimane prima di dare avvio alle operazioni di iniezione, al fine di consentire la maturazione della miscela sigillante e garantirne la perfetta operatività.

L'esecuzione delle iniezioni delle miscele reagenti ha avuto avvio in data 23 giugno 2025, a cura di tecnici Regenesi con supervisione a cura di personale Ramboll, e si sono concluse in data 8 luglio 2025. Le iniezioni hanno avuto avvio dall'area BH11, e sono proseguite poi nelle aree BH18 e BH16. In corrispondenza di ciascun punto, le iniezioni sono state eseguite a partire dalla valvola a maggiore profondità, con risalita verso le più superficiali. L'isolamento del tratto in corrispondenza del quale eseguire ciascuna iniezione è stato effettuato per mezzo di doppio packer; i volumi e le pressioni di iniezione dei prodotti sono stati monitorati per mezzo di apposita strumentazione montata in linea con le tubazioni di iniezione.

In **Tabella 03** fuori testo sono riepilogati, per ciascun punto di iniezione:

- Data e ora delle iniezioni;
- Profondità di iniezione;
- Pressione di iniezione;
- Portata di iniezione;
- Litri di miscela iniettata per ciascun tratto e totali;
- Kg di prodotto iniettato per ciascun tratto e totali.

Di seguito sono riepilogati i quantitativi di prodotto iniettati per ciascuna area di intervento, come desumibili da quanto riepilogato in **Tabella 03** fuori testo, dalla quale si desume che i quantitativi iniettati risultano in linea con quanto previsto da progetto.

Area di intervento	N° punti iniezione	AquiFix: Kg totali iniettati	SMZVI: Kg totali iniettati	PlumeStop: Kg totali iniettati	SourceStop: Kg totali iniettati
BH11	6	544,2	340,8	1.088,4	-
BH18	4	544,4	340,52	-	725,6
BH16	3	-	-	-	1.632,6

Tabella 2-4 – Riepilogo quantità prodotti iniettati

Si segnala altresì che, in corrispondenza del punto di iniezione n.1 dell'area BH16, è stato iniettato CaCl_2 ("Parking agent", per un totale di 91,5 kg), in aggiunta a quanto sopra indicato, allo scopo di limitare la dispersione dei reagenti iniettati. Tale strategia è stata attuata in ragione degli esiti delle già citate misurazioni del flusso di falda. .

3. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

3.1 Piano di monitoraggio

Il monitoraggio dell'efficacia degli interventi eseguiti, come descritto al Capitolo precedente, è stato attuato secondo quanto previsto dal 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"*, come da formale assenso di ARPA con nota prot. 33526 del 06/05/2025.

Nella seguente Tabella 3-1 è riepilogato il piano di monitoraggio approvato per gli interventi di bonifica di Fase I. Si rammenta che il monitoraggio di baseline (T=0) è stato eseguito preliminarmente alla realizzazione delle iniezioni (ed i relativi esiti sono stati trasmessi da Lamberti agli Enti in data 25/06/2025, con il documento *"Risultati del monitoraggio t0 delle acque sotterranee (maggio 2025) - Ex-Apprettificio Legnanese - Arona (NO)"*); i monitoraggi successivi hanno rispettato le tempistiche previste nel sopra citato documento di aggiornamento del POB, a seguito del completamento delle attività di iniezione.

Data	Monitoraggio con strumentazione portatile e rilievo piezometrico	Analisi chimiche contaminanti di interesse
T=0	Tutti i piezometri	Tutti i piezometri
T = 15 giorni	Tutti i piezometri	BH16 e BH18*
T=1 mese	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15 e BH19
T=1,5 mese	Tutti i piezometri	BH16 e BH18*
T=2 mesi	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14, BH15, BH19, BH2 e BH8
T=2,5 mesi	Tutti i piezometri	BH16 e BH18*
T=3 mesi	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15 e BH19
T=4 mesi	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15, BH19, BH2 e BH8
T=5 mesi	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15 e BH19
T=6 mesi	Tutti i piezometri	Tutti i piezometri

*il piezometro BH19 non è stato inserito in quanto a seguito della modifica dell'ubicazione dei punti del campo prova non è collocato a valle idrogeologica del punto BH16.

Tabella 3-1 – Piano di monitoraggio approvato degli interventi di Fase I

3.2 Attività svolte

3.2.1 Monitoraggio chimico e chimico-fisico

Nella seguente Tabella 3.2 sono riportate le date di esecuzione degli interventi di monitoraggio realizzati, ai sensi di quanto preliminarmente previsto nel 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”.

Data	Monitoraggio con strumentazione portatile e rilievo piezometrico	Analisi chimiche contaminanti di interesse
06/05/2025 (Baseline)	Tutti i piezometri	Tutti i piezometri
22/07/2025	-	BH16 e BH18*
29/07/2025	Tutti i piezometri	-
13-19/08/2025	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15 e BH19
02/09/2025	Tutti i piezometri	BH16 e BH18*
17-18/09/2025	Tutti i piezometri	BH16, BH18, BH9, BH14, BH19, BH2 e BH8
30/09/2025	Tutti i piezometri	BH16 e BH18* BH11, BH15 **
13/10/2025	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15 e BH19
13-14/11/2025	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15, BH19, BH2 e BH8
17/12/2025	Tutti i piezometri	BH11, BH16, BH18, BH9, BH14 BH15 e BH19
13-14/01/2026	Tutti i piezometri	Tutti i piezometri

*il piezometro BH19 non è stato inserito in quanto a seguito della modifica dell’ubicazione dei punti del campo prova non è collocato a valle idrogeologica del punto BH16.

** i piezometri BH11 e BH15 erano previsti per l’evento di monitoraggio del 17-18/09/2025 (T=2 mesi), ma sono stati posticipati all’evento successivo per necessità logistiche

Tabella 3-2 – Monitoraggi degli interventi di Fase I realizzati

In aggiunta ai monitoraggi sopra riportati, nelle date 23/06/2025, 02/07/2025, 08/07/2025 e 15/07/2025, sono stati effettuati dei monitoraggi integrativi dei parametri chimico-fisici, allo scopo di acquisire indicazioni circa eventuali variazioni di tali parametri nell’ambito della realizzazione delle iniezioni in corrispondenza di ciascuna area.

In occasione di ciascuna campagna di monitoraggio, sono state svolte 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 sotterranee (rif. **Tabella 01** fuori testo e **Tavole 02a÷02h**);
- campionamento delle acque di falda in corrispondenza dei piezometri indicati nella suddetta Tabella 3.2, attraverso campionamento dinamico a “basso flusso” (portata <1 l/min) che consente di minimizzare i fenomeni di modificazione chimico-fisica delle acque sotterranee, quali trascinalimento dei colloidii presenti nell’acquifero o reazioni di ossidoriduzione. La pompa a basso flusso è stata di volta in volta posizionata in corrispondenza del punto medio dell’intervallo fessurato del rivestimento del piezometro, e 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 01** fuori testo). Al fine di evitare 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, come da Progetto di Bonifica approvato, ed esplicitato 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.

3.2.2 Monitoraggio microbiologico

In aggiunta a quanto sopra indicato, nell'ambito dell'esecuzione degli interventi di bonifica, si è ritenuto opportuno integrare i monitoraggi chimici e chimico-fisici con un monitoraggio microbiologico, volto alla quantificazione dei batteri atti alla degradazione dei composti clorurati in falda.

A tal fine, in data 17/12/2025 sono stati prelevati campioni di acqua di falda dai piezometri BH16 e BH18, analizzati dal laboratorio Orvion BV (Olanda) per la ricerca di:

- *Dehalococcoides*, batterio caratteristico della dechlorurazione riduttiva;
- *Geobacter*, batterio che può compiere dechlorurazione riduttiva, ma solo se associato alla presenza di geni funzionali;
- *tceA*, gene funzionale per la dechlorurazione di tetracloroetilene a tricloroetilene e da tricloroetilene a dicloroetilene;
- *bvcA*, gene funzionale per la dechlorurazione di cloruro di vinile ad etene.

Tale campionamento è stato eseguito contestualmente al campionamento chimico, prelevando i campioni con le medesime modalità sopra descritte, in base alle indicazioni ricevute dal laboratorio incaricato.

3.3 Risultati

3.3.1 Piezometria

Come si evince dalle **Tavole 02a÷02h** fuori testo, che rappresentano la ricostruzione dell'andamento piezometrico di sito sulla base dei rilievi piezometrici condotti in occasione di ciascuna campagna di monitoraggio effettuata, la direzione di deflusso della falda si mantiene pressoché costante, e coerente con quanto precedentemente riscontrato, vale a dire con asse OSO-ENE. A ciò fa eccezione solo quanto riscontrato nella campagna di monitoraggio di dicembre 2025, nella quale si è rilevato un alto piezometrico relativo in corrispondenza del piezometro BH08, che ha determinato una parziale inversione del flusso in direzione del piezometro BH12. Tale condizione risulta comunque sporadica e temporanea, dal momento che tutti i restanti monitoraggi hanno confermato l'andamento piezometrico suddetto già rilevato nelle precedenti campagne di monitoraggio.

3.3.2 Parametri chimico-fisici

I parametri chimico-fisici delle acque di falda sono stati rilevati, in corrispondenza di tutti i piezometri presenti in sito, con le cadenze indicate al paragrafo 3.2.1, ed i valori registrati sono riepilogati in **Tabella 01** fuori testo (comprensivi dei valori rilevati durante il monitoraggio di "baseline" di maggio 2025).

Nella seguente Tabella 3-3 sono riepilogati i principali indicatori statistici dei parametri chimico-fisici rilevati nei piezometri, con riferimento ai monitoraggi condotti a partire dal 23 giugno 2025, al fine di fare riferimento unicamente ai valori riscontrati a seguito dell'esecuzione delle iniezioni. Per quanto attiene ai valori relativi al monitoraggio di "baseline" condotto nel maggio 2025, si rimanda al documento *"Risultati del monitoraggio t0 delle acque sotterranee (maggio 2025) - Ex-Apprettificio Legnanese - Arona (NO)"*, agli atti.

	Media	Min	Max
pH (-)	6,65	4,87	10,79
Conducibilità elettrica specifica (µS/cm)	643,71	148	1670
Potenziale RedOx (mV)	-8,55	-218	351
Ossigeno Disciolto (mg/l)	2,38	0,24	7,98
Temperatura (°C)	13,40	11,15	16,38

Tabella 3-3 – Indicatori statistici parametri chimico-fisici

Come si evince dai valori riportati in tabella, l'Ossigeno Disciolto risulta molto variabile, e compreso tra 0,24 mg/l (registrato nel piezometro BH14 a dicembre 2025) e 7,98 mg/l (registrato nel piezometro BH11 ad agosto 2025); la temperatura si è rilevata compresa tra 11,15°C (BH17 a luglio 2025) e 16,38 °C (BH02 a giugno 2025); il pH risulta in media lievemente acido, con valore medio pari a 6,65 e compreso nel range 4,87 (BH16 a settembre 2025) e 10,79 (BH19 a giugno 2025); la conducibilità elettrica specifica presenta un valore medio pari a 643,7 µS/cm, con valore minimo di 148 µS/cm (BH12 a settembre 2025) e massimo di 1670 µS/cm (BH16 ad ottobre 2025); il potenziale ossido-riduzione ha un valore medio lievemente negativo e pari a -8,55 mV, con valori estremi compresi tra -218 mV (BH19 a luglio 2025) e 351 mV (BH15 a settembre 2025).

Per quanto riguarda nello specifico i parametri indicatori della presenza dei prodotti ingegnerizzati e dell'avvio dei processi di degradazione dei composti clorurati, si rileva quanto segue, con riferimento ai piezometri ubicati a valle idraulica rispetto ai punti di iniezione:

- nel piezometro BH18, a seguito delle iniezioni si è osservato un significativo aumento della conducibilità elettrica, contestuale all'abbassamento (da valori lievemente positivi a

valori marcatamente negativi) del potenziale RedOx, il quale si è mantenuto pressoché sempre negativo (eccetto che ad ottobre 2025), con valore medio delle campagne post-iniezione pari a -37 mV. Il piezometro BH09 (il quale, in base alle periodiche oscillazioni dei livelli di falda si trova parzialmente a valle del piezometro BH18), mostra anch'esso una riduzione dei valori di potenziale RedOx a seguito delle iniezioni (pur mantenendosi su valori moderatamente positivi), ed un trend lievemente crescente dei valori di conducibilità elettrica;

- nel piezometro BH16 a seguito delle iniezioni la conducibilità elettrica è stata rilevata con valori che oscillano intorno ai valori pre-iniezione, con valori massimi rilevati a settembre (1.620 $\mu\text{S}/\text{cm}$) e ottobre 2025 (1.670 $\mu\text{S}/\text{cm}$); il potenziale RedOx, lievemente positivo prima delle iniezioni, si è mantenuto su valori negativi (con valore medio pari a -67 mV: tale ambiente riducente può essere attribuito all'adsorbimento e concentrazione della sostanza organica sui carboni attivi iniettati, favorendo l'azione microbiologica di degradazione) in tutti i monitoraggi condotti nell'ambito del test pilota. Il piezometro BH14 (il quale, in base alle periodiche oscillazioni dei livelli di falda si trova parzialmente a valle del piezometro BH16), mantiene valori di potenziale RedOx negativi in linea con quanto riscontrato prima delle iniezioni, e valori di conducibilità idraulica anch'essi in linea con lo storico;
- il piezometro BH11, sulla base dei valori di potenziale RedOx e conducibilità idraulica rilevati nell'ambito dei monitoraggi del test pilota, non ha fatto rilevare particolari evidenze dell'azione dei prodotti iniettati. Lo stesso dicasi del piezometro BH15, situato a valle idraulica del piezometro BH11.

Inoltre, si è osservata l'instaurazione di condizioni riducenti (a partire dalla campagna di monitoraggio di giugno 2025) in corrispondenza dei piezometri BH02, BH08, BH14 e BH19.

3.3.3 Analisi chimiche

Gli esiti delle analisi chimiche condotte nell'ambito dei monitoraggi eseguiti per la valutazione dell'efficacia del test pilota sono riepilogati in **Tabella 02** fuori testo (ivi compresi gli esiti del monitoraggio di "baseline" di maggio 2025 – già agli atti), ed i relativi rapporti di prova sono raccolti in **Allegato 04**.

Guardando nello specifico ai piezometri in corrispondenza dei quali sono state effettuate le iniezioni previste nell'ambito del test pilota, si rileva quanto segue:

- **Piezometro BH18**: a seguito di un iniziale aumento delle concentrazioni di tetracloroetilene e tricloroetilene, attribuibili a fenomeni di mobilitazione fisica dei contaminanti adsorbiti alla matrice solida dell'acquifero (ad opera della pressione esercitata dall'iniezione), si assiste ad una significativa riduzione delle concentrazioni di tali composti, con contestuale relativo aumento delle concentrazioni dei prodotti di degradazione (1,2-Dicloroetilene e Cloruro di Vinile), a testimonianza quindi dell'azione positiva di dechlorurazione chimica svolta dai prodotti iniettati. Si segnala, comunque, che in tale piezometro si rilevano concentrazioni elevate di solfati e nitrati (in concentrazioni mediamente maggiori rispetto ad altre aree del sito), i quali agiscono come inibitori dei processi di dechlorurazione riduttiva dei composti target dell'intervento di bonifica, in quanto risultano essere donatori di elettroni più energicamente favorevoli rispetto ai composti clorurati, limitando pertanto l'efficacia complessiva della riduzione biologica. Ciò è confermato da quanto rilevato con le analisi microbiologiche (cfr. par. 3.3.4), che evidenziano scarsa presenza di batteri responsabili della dechlorurazione riduttiva (con conseguente preponderanza di riduzione chimica)

- **Piezometro BH16:** come detto, in tale area è stato iniettato unicamente prodotto SourceStop® (carbone attivo colloidale), allo scopo di valutarne la potenziale applicabilità in un'area ad elevato flusso dell'acquifero ai fini del barrieramento passivo. Come si evince dalle foto raccolte in **Allegato 03**, si è osservata la presenza del carbone attivo nel piezometro a seguito delle iniezioni. Per quanto riguarda le concentrazioni di composti clorurati, si segnala in particolare una significativa riduzione delle concentrazioni di 1,2-Dicloroetilene, il quale risulta conforme alla rispettiva CSC a partire dalla campagna di monitoraggio di ottobre 2025. I restanti composti clorurati, presenti comunque in concentrazioni limitate, risultano in lieve diminuzione, o al più stabili. Si ritiene che tale diminuzione di concentrazioni possa essere attribuita all'azione di adsorbimento dei composti clorurati sui carboni attivi iniettati, e alla contestuale riduzione ad opera dei batteri responsabili della dechlorurazione riduttiva (cfr. par. 3.3.4). Inoltre, si è osservata una sensibile riduzione di evidenze organolettiche (riduzione di odore caratteristico precedentemente rilevato in tale punto), nonché della concentrazione di Carbonio Organico Totale (TOC), verosimilmente attribuibile all'azione di adsorbimento operata dal carbone attivo iniettato, e dalla successiva biodegradazione.

Infine, si segnala il riscontro di un temporaneo aumento delle concentrazioni di idrocarburi totali (nella campagna di agosto 2025, attribuibile all'iniziale desorbimento dalla matrice solida originato dalla spinta meccanica operata dalle iniezioni), cui ha fatto seguito una pressochè costante diminuzione, sino a valore coincidente con la CSC;

- **Piezometro BH11:** in tale area non si sono osservate chiare evidenze degli effetti delle iniezioni di prodotti, e l'ambiente si è mantenuto ossidante (con valori positivi di RedOx, e concentrazioni elevate di ossigeno disciolto). A livello di concentrazioni di composti clorurati si è osservata una riduzione di concentrazione di 1,2-Dicloroetilene, comunque non attribuibile all'azione della dechlorurazione riduttiva, viste le suddette condizioni fisico-chimiche. Tale diverso comportamento può essere associato alle locali condizioni di bassa conducibilità idraulica. In ogni caso, si segnala la riduzione generale delle concentrazioni di composti clorurati nel piezometro di valle idraulica BH15 e nel piezometro "side-gradient" BH09.

Si segnala infine che tutti gli analiti per i quali sono state calcolate le CSR sanitarie ai sensi dell'Analisi di Rischio approvata (applicabili per tutti i piezometri diversi dai punti di conformità ("POC", rappresentati dai piezometri BH15, BH14, BH19, BH18), risultano conformi alle CSR suddette (per Idrocarburi totali, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Cloruro di vinile, Tetracloroetilene, Tricloroetilene, 1,2-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, Triclorometano), con la sola eccezione del parametro idrocarburi totali nel piezometro BH16 nelle campagne di monitoraggio di agosto e ottobre 2025.

3.3.4 Analisi microbiologiche

Gli esiti delle analisi microbiologiche, condotte secondo quanto descritto al par. 3.2.2 e riepilogati nella seguente Tabella 3-4, come da report del laboratorio presentato in **Allegato 05**, hanno fatto rilevare quanto segue:

- nel piezometro BH16 si riscontrano condizioni favorevoli all'instaurazione e mantenimento di processi di riduzione biologica, in quanto dati di letteratura suggeriscono che la concentrazione ottimale di *Dehalococcoides* per avere livelli apprezzabili di dechlorurazione riduttiva sia dell'ordine di 10^{-4} gu/mL (*gene units/mL*);
- nel piezometro BH18 le condizioni naturali non risultano favorevoli all'instaurazione dei processi di riduzione biologica. La presenza di *Geobacter*, ma l'assenza dei due geni

funzionali (*tceA* e *bvcA*) non costituisce una condizione sufficientemente favorevole all'instaurazione di condizioni naturali di declorurazione riduttiva.

	u.m.	BH16	BH18
<i>Dehalococcoides</i>	gu/mL	1,10E+03	8
<i>Geobacter</i>	gu/mL	2,30E+05	6,10E+03
<i>tceA</i>	gu/mL	<9	<8
<i>bvcA</i>	gu/mL	1,40E+02	<8

Tabella 3-4 – Esiti analisi microbiologiche

La concentrazione di *Dehalococcoides* rilevata nel piezometro BH16 è da ritenersi rappresentativa di condizioni naturali, dal momento che le iniezioni eseguite non hanno incluso prodotti biostimolanti. Pertanto, in tale area le condizioni per la declorurazione riduttiva sono favorite dalle condizioni naturali, anche in considerazione delle elevate concentrazioni di *Geobacter* rilevate. La concentrazione rilevata di *bvcA* costituisce un ulteriore elemento a favore dei processi di declorurazione naturale (seppur non elevata), in quanto tale batterio è responsabile della declorurazione da cloruro di vinile ad etene.

4. CONCLUSIONI E INDIRIZZI OPERATIVI

Sulla base di quanto presentato ai capitoli precedenti, al termine della Fase I di bonifica (test pilota), si può concludere quanto segue:

- le iniezioni di prodotti ingegnerizzati sono state eseguite in ottemperanza a quanto previsto dal 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"*, in termini di tipologie e quantitativi di prodotti iniettati e punti di iniezione;
- i monitoraggi delle acque sotterranee condotti da giugno 2025 a gennaio 2026, secondo il cronoprogramma previsto dal sopra citato documento, hanno fatto rilevare che:
 - o in linea generale si è osservato un effetto positivo sul chimismo delle acque di falda a seguito delle iniezioni;
 - o l'azione di degradazione dei composti clorurati è stata attivata dai prodotti iniettati in corrispondenza del piezometro BH18 (riduzione chimica per effetto del S-MicroZVI), sebbene l'azione di tali prodotti (riduzione biologica per effetto del AquiFix) risulti limitata dalla presenza di solfati e nitrati in tale porzione dell'acquifero;
 - o nell'area del piezometro BH16 risultano esservi le condizioni tali da garantire la completa degradazione dei composti clorurati, ad opera dei batteri naturalmente presenti nell'acquifero, e l'iniezione di carbone attivo colloidale ha dato esito positivo;
 - o in corrispondenza dei piezometri BH15 e BH09 (POC) si è osservata una significativa riduzione delle concentrazioni di composti clorurati a valle della realizzazione delle iniezioni;
 - o nel piezometro BH11 gli effetti delle iniezioni di prodotti ingegnerizzati non sono risultati apprezzabili, probabilmente in ragione delle peculiarità idrogeologiche locali dell'acquifero;
- nel complesso, anche in considerazione di quanto già riscontrato durante le precedenti indagini in sito, permangono dubbi circa l'ubicazione delle aree sorgente primarie della contaminazione.

4.1 Indirizzi operativi

Per il proseguo dell'iter di bonifica in corso, in ragione di quanto presentato ai Capitoli precedenti si propongono, previo benestare delle PP.AA., le seguenti azioni:

- riattivazione degli interventi di Messa in Sicurezza (MIS) a partire dal mese di marzo 2026, in configurazione Pump&Stock con cadenza quindicinale, secondo modalità analoghe a quanto svolto prima dell'avvio degli interventi di bonifica di Fase I (con adeguamenti in funzione degli esiti dei monitoraggi condotti nell'ambito del test pilota), vale a dire con emungimento manuale dai piezometri di monitoraggio ubicati a valle idrogeologica del sito (BH14, BH15, BH09 e BH19). Si ritiene preferibile, in questa fase, evitare la riattivazione degli emungimenti in corrispondenza dei piezometri BH16 e BH18, al fine di evitare il richiamo forzato (e la conseguente rimozione dall'acquifero) dei prodotti ingegnerizzati iniettati a monte di tali punti (visti i riscontri positivi di tali iniezioni, come riportato ai capitoli precedenti);

- prosecuzione del monitoraggio della falda, con cadenza quadrimestrale (precedentemente all'esecuzione del test pilota: semestrale), in corrispondenza di tutti i piezometri presenti in sito, per tenere monitorata l'azione dei composti iniettati che hanno lunga permanenza nell'acquifero. In ragione dell'ultimo monitoraggio condotto nel gennaio 2026, si prevede pertanto di eseguire la prossima campagna di monitoraggio nel maggio 2026;
- rimozione dei serbatoi interrati ad oggi presenti in sito (laddove operativamente fattibile, ed in assenza di significative interferenze con gli edifici esistenti), in ragione del fatto che, sebbene questi siano stati oggetto di verifiche di tenuta che non hanno fatto rilevare potenziali criticità, non si può escludere che essi in passato siano stati oggetto di perdite di prodotto. Tale intervento potrà altresì permettere, in caso di riscontro di evidenze organolettiche di contaminazione dei terreni immediatamente circostanti ai serbatoi, l'attuazione di interventi di Messa in Sicurezza d'Emergenza (MISE), costituiti dallo scavo e smaltimento dei terreni impattati e, ad esempio, dalla aspersione in scavo di prodotti per la promozione dell'ossidazione chimica in-situ (ISCO);
- a seguito dei suddetti interventi di rimozione, anche in funzione degli esiti del monitoraggio delle acque di falda, e di quanto riscontrato nell'ambito della suddetta rimozione dei serbatoi interrati, sarà trasmesso il Progetto Operativo di Bonifica di Fase II, al fine di intervenire in corrispondenza delle aree con eventuali residue eccedenze alle CSC.

Per quanto attiene nello specifico alla suddetta attività di rimozione dei serbatoi interrati, si prevede di trasmettere agli Enti un Piano di rimozione dei serbatoi e campionamento terreni di collaudo (in analogia a quanto fatto per la rimozione del serbatoio n. 48), intendendosi che tale attività non costituisca parte integrante del Progetto Operativo di Bonifica del sito, bensì si configuri quale attività di rimozione di rifiuti interrati, da attuarsi parallelamente agli interventi di bonifica. Nell'ambito del suddetto Piano sarà altresì previsto quanto segue:

- possibilità di scavare e destinare a smaltimento il terreno con indizi organolettici di contaminazione e di applicare, all'interno dello scavo a seguito della rimozione dei serbatoi e dei terreni sottostanti ove impattati, sempre in caso di riscontro di evidenze organolettiche di contaminazione, prodotti per la promozione dell'ossidazione chimica in-situ (ISCO), da attuarsi quali interventi di Messa in Sicurezza d'Emergenza (MISE);
- possibilità di gestire i terreni soprastanti i serbatoi ai sensi del combinato disposto degli artt. 25 e 26 D.P.R. 120/2017, vale a dire con riutilizzo in sito per il riempimento delle aree di scavo, in caso di riscontro delle condizioni previste dal suddetto Decreto (conformità alle CSC e/o CSR, in funzione di quanto previsto dall'art. 26 del D.P.R. 120/17).

TABELLE

Tabella 02: Esiti analisi acque sotterranee			ID	BH02								BH08								BH09								BH11								BH12				BH13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Data		06/05/2025		18/09/2025		14/11/2025		14/01/2026		06/05/2025		17/09/2025		13/11/2025		13/01/2026		06/05/2025		19/08/2025		18/09/2025		14/11/2025		17/12/2025		13/01/2026		06/05/2025		13/08/2025		30/09/2025		13/10/2025		13/11/2025		17/12/2025		13/01/2026		06/05/2025		14/01/2026		06/05/2025		13/01/2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				Accettazione		25-241836-0005		25-286269-0009		25-308469-0007		26-203145-0009		25-241836-0008		25-286269-0008		25-308469-0006		26-203145-0005		25-241836-0003		25-276044-0002		25-286269-0008		25-295119-0007		25-308469-0009		25-319874-0006		26-203145-0008		25-241836-0010		25-275023-0004		25-290256-0002		25-295119-0002		25-308469-0002		25-319874-0004		26-203145-0001		25-241836-0001		26-203145-0010		25-241836-0012		26-203145-0006																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				CSC Tab. 2 D.Lgs. 152/06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Parametro	Metodica	u.m.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

XXX: Eccessenze alle CSC di Tabella 2 Al. 5 Parte IV del D.Lgs. 152/06

Tabella 02: Esiti analisi acque sotterranee			BH18												BH19						
			Data Accettazione	06/05/2025	22/07/2025	19/08/2025	02/09/2025	18/09/2025	30/09/2025	14/10/2025	14/11/2025	17/12/2025	13/01/2026	06/05/2025	13/08/2025	17/09/2025	13/10/2025	13/11/2025	17/12/2025	13/01/2026	
			CSC Tab. 2 D.Lgs. 152/06	25-241836-0004	25-268173-0002	25-276044-0001	25-280402-0002	25-286269-0007	25-290256-0004	25-295119-0006	25-308469-0008	25-319874-0007	26-203145-0007	25-241836-0007	25-275023-0001	25-286269-0005	25-295119-0005	25-308469-0005	25-319874-0002	26-203145-0004	
Parametro	Metodica	u.m.																			
Carbonio organico totale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	mg/L	-	4,49	10,6	15,9	35,3	49,8	66,6	4,16	20	5,64	4,74	6,48	7,55	13,4	9,64	9,8	5,18	19,3	
Anioni																					
Cloruri	EPA 9056A 2007	µg/L	-		26300	24300	19100	17200	16600	16900	13700	14600	12200		25300	10100	10800	15200	11300	14100	
Nitrati	EPA 9056A 2007	µg/L	-	7500	2940	4010	3570	<1900	2080	8700	4420	211	242	<190	244	<1900	<1900	<190	<190	<190	
Solfati	EPA 9056A 2007	mg/L	250	288	333	393	219	157	114	238	116	177	158	51,5	34,1	33,4	30,1	33,8	28,2	27,9	
Metalli																					
Calcio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	78400	81000	86000	84000	80000	82000	92000	65700	74200	62600	16700	43300	34300	38700	41900	37900	41900	
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	200	7790	7520	37600	42900	46500	39400	1990	7580	4810	11100	5080	364	678	848	386	362	177	
Magnesio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	-	36800	37100	38800	38100	37100	40300	38300	29800	32300	27600	5560	24300	18300	19000	21100	19900	21800	
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	50	759	572	600	1020	1130	1730	160	534	433	871	531	581	711	629	572	444	661	
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	µg/L	20	38,4	50,6	39,2	39,5	30,7	35,3	34,4	20,9	37,8	38,3	8,7	0,74	1,01	1	0,84	0,73	1,4	
Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni e alogenati cancerogeni																					
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,05	0,266	0,184	0,42	0,94	0,72	0,47	0,286	0,167	1,24	0,49	<0,005	0,055	<0,05	<0,05	0,057	0,158	0,208	
Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,15	1,32	0,85	1,21	0,84	0,48	<0,13	0,88	0,294	0,409	0,29	<0,013	<0,013	<0,13	<0,13	<0,013	<0,13	<0,13	
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,5	32	8,9	4,8	21,9	31	21	8,2	10,2	24,3	7,3	0,025	1,84	2,42	1,48	1,28	3,1	4,8	
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	1,1	600	540	960	580	233	259	710	350	268	148	0,37	<0,069	<0,69	<0,69	0,086	<0,69	<0,69	
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	1,5	55	48	206	280	198	121	80	38	52	33	<0,07	0,157	<0,7	<0,7	0,157	<0,70	<0,70	
Composti organo-alogenati totali	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	10	785,58	1479,781	1322,637	960,48	651,87	932,829	618,928	884,753	514,52		162,922	101,12	114,14	445,432	427,888	581,309		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,05	<0,017	1,15	1,49	0,6	0,68	0,6	0,9	0,32	0,65	0,44	<0,017	<0,017	<0,17	<0,017	<0,17	<0,17	<0,17	
cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	204	183	300	430	490	246	129	218	530	320	1,92	159	96	111	440	420	570	
trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	-	5,3	3,5	5,8	8,1	6,6	3,9	3,5	1,89	8,1	5	<0,084	0,64	<0,84	<0,84	1,72	3,2	2,3	
1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	60	209	187	310	440	500	250	133	220	540	330	1,92	169	96	111	440	420	570	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,06	<0,15	<0,15	0,102	<0,15	0,201	
1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/L	0,5	0,142	<0,048	0,061	0,057	<0,048	<0,48	0,063	0,055	0,054	<0,048	0,07	1,17	2,7	1,66	2,03	1,43	3,8	
Idrocarburi totali (TPH)																					
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	ISPRa Man 123 2015 Met A	µg/L	-	124	91	152	117	92	96	135	38,3	46	65	<20	34,2	<20	22,5	38,5	22,3	95	
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	ISPRa Man 123 2015 Met B	µg/L	-	<24	<24	<24	<24	<24	<24	<24	<24	<24	<24	105	870	360	390	<24	274	259	
Idrocarburi totali come n-esano	ISPRa Man 123 2015	µg/L	350	124	91	152	117	92	96	135	38,3	46	65	105	900	360	410	38,5	296	354	

XXX: Eccedenze alle CSC di Tabella 2 All. 5 Parte IV del D.Lgs. 152/06

TAVOLE



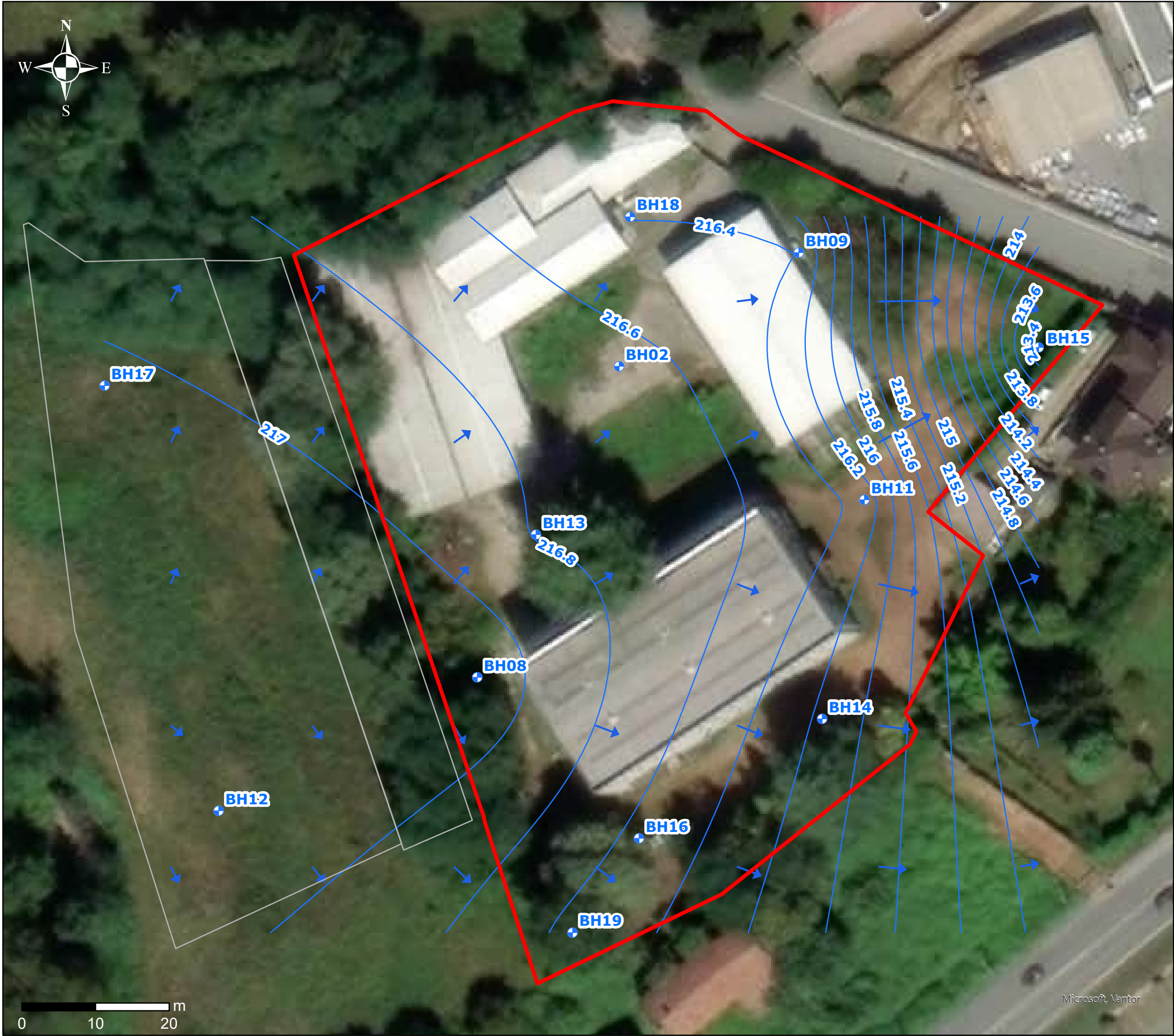
Legenda

- Punto di iniezione (tubo valvolato)
- Piezometri di monitoraggio
- Area verde
- Perimetro di sito

08/04/2025	0	FIRST ISSUE	AMA	CDA	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.
 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 S.p.A.					
SITO: Via Valle Vevera 5, Arona (NO)					
PROGETTO: POB Fase I - Esiti test pilota					
TAVOLA: 01					
Configurazione delle aree test pilota e punti di iniezione					
Scale: //		[A3]	Proj: 330004840	Filename: Tavole_POB_Phase_1	

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 32N

MSG-49 Ed.02 Rev.00 Issue: 22/05/15



Legenda

- Piezometro utilizzato per la ricostruzione piezometrica
- Area verde
- Perimetro di sito
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)

25/11/2025	0	FIRST ISSUE	MBR	FMR	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.



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: POB Fase I - Esiti test pilota

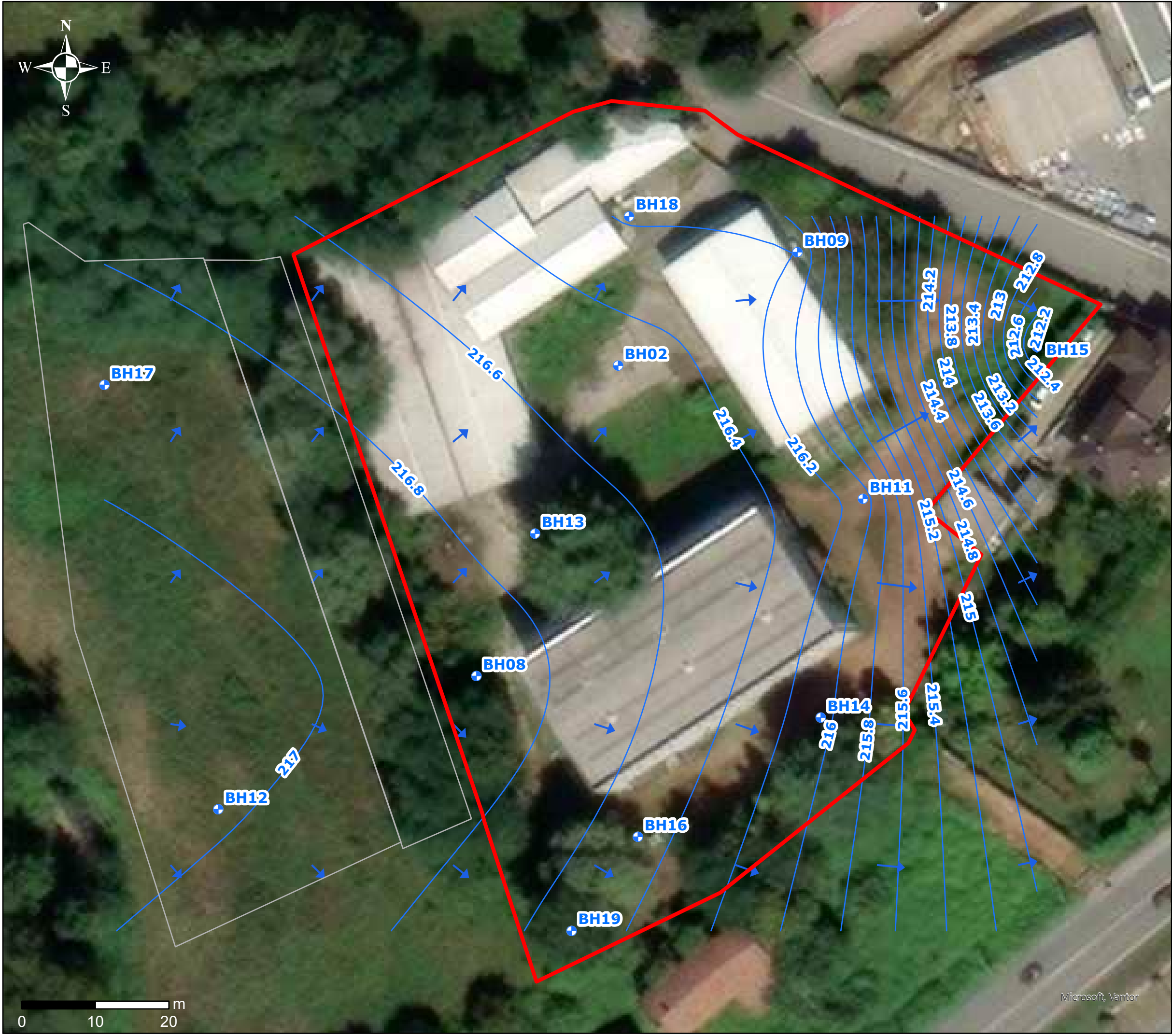
TAVOLA: 02

Ricostruzione piezometrica
(Giugno 2025)

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 32N

Microsoft Vantor

MSG-49 Ed.02 Rev.00 Issue: 22/05/15



Legenda

- Piezometro utilizzato per la ricostruzione piezometrica
- Area verde
- Perimetro di sito
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)

02/02/2026	0	FIRST ISSUE	MBR	FMR	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.



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: POB Fase I - Esiti test pilota

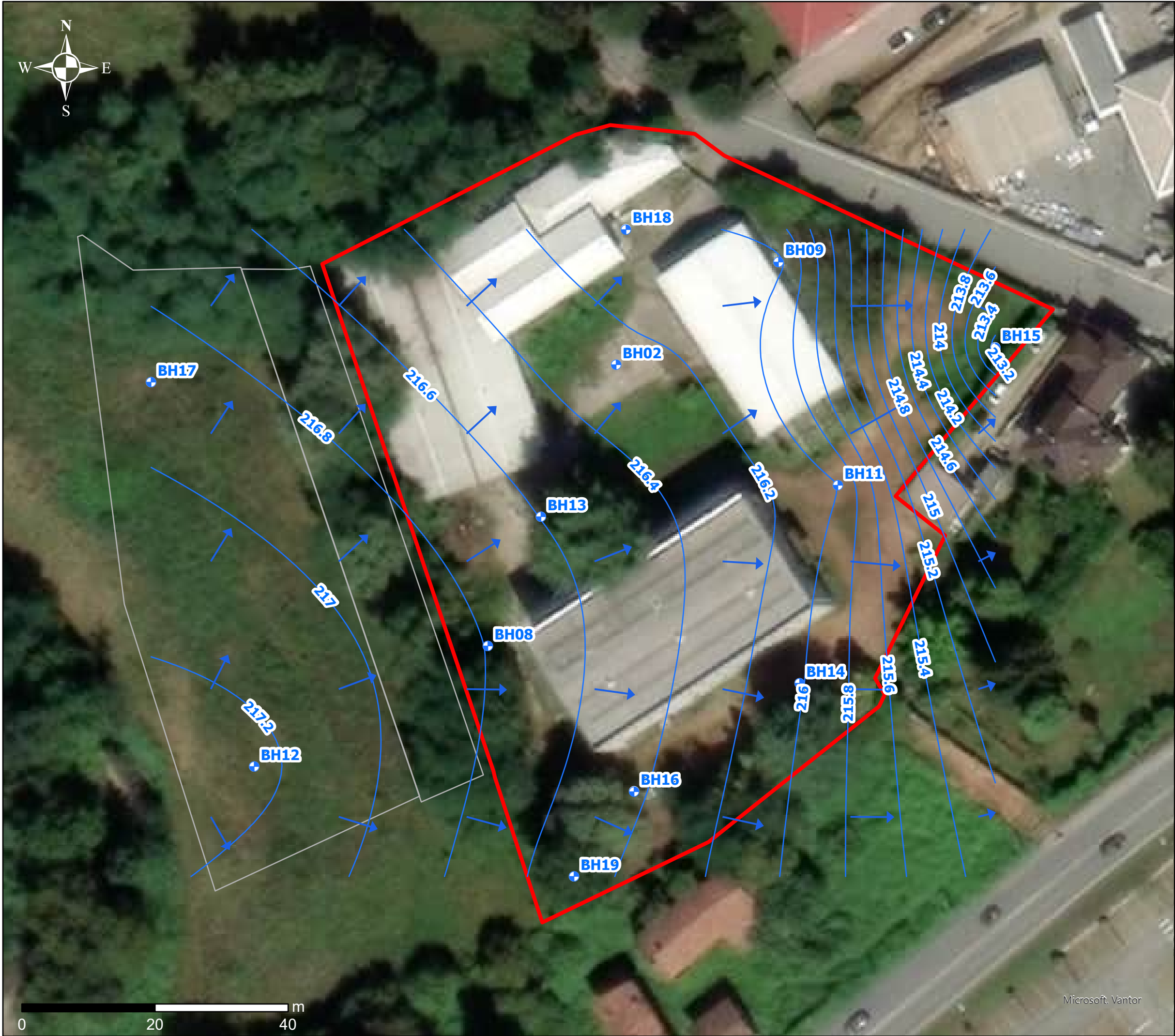
TAVOLA: 02b

Ricostruzione piezometrica
(15 Luglio 2025)

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 32N

Microsoft Vantor

MSG-49 Ed.02 Rev.00 Issue: 22/05/15



Legenda

- Piezometro utilizzato per la ricostruzione piezometrica
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)
- Area verde
- Perimetro di sito

25/11/2025	0	FIRST ISSUE	MBR	FIO	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.



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: POB Fase I - Esiti test pilota

TAVOLA: 02

Ricostruzione piezometrica
(Agosto 2025)

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 32N

Microsoft, Vantor

MSG-49 Ed.02 Rev.00 Issue: 22/05/15



Legenda

- Piezometro utilizzato per la ricostruzione piezometrica
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)
- Area verde
- Perimetro di sito

25/11/2025	0	FIRST ISSUE	MBR	FIO	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.



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)

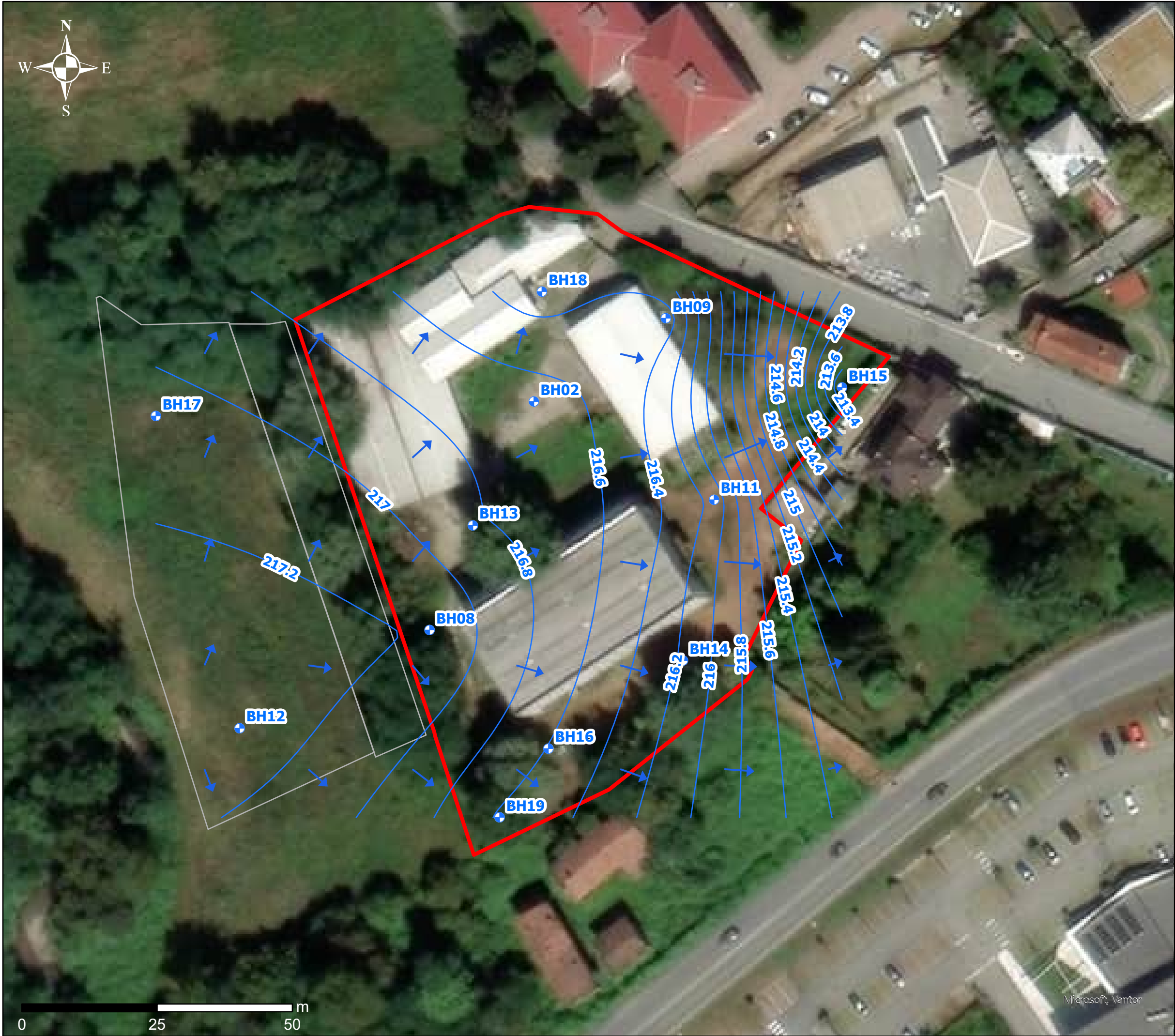
PROGETTO: POB Fase I - Esiti test pilota

TAVOLA: 02

Ricostruzione piezometrica
(Settembre 2025)

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 32N

MSG-49 Ed.02 Rev.00 Issue: 22/05/15



Legenda

- Piezometro utilizzato per la ricostruzione piezometrica
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)
- Area verde
- Perimetro di sito

25/11/2025	0	FIRST ISSUE	MBR	FIO	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.



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)

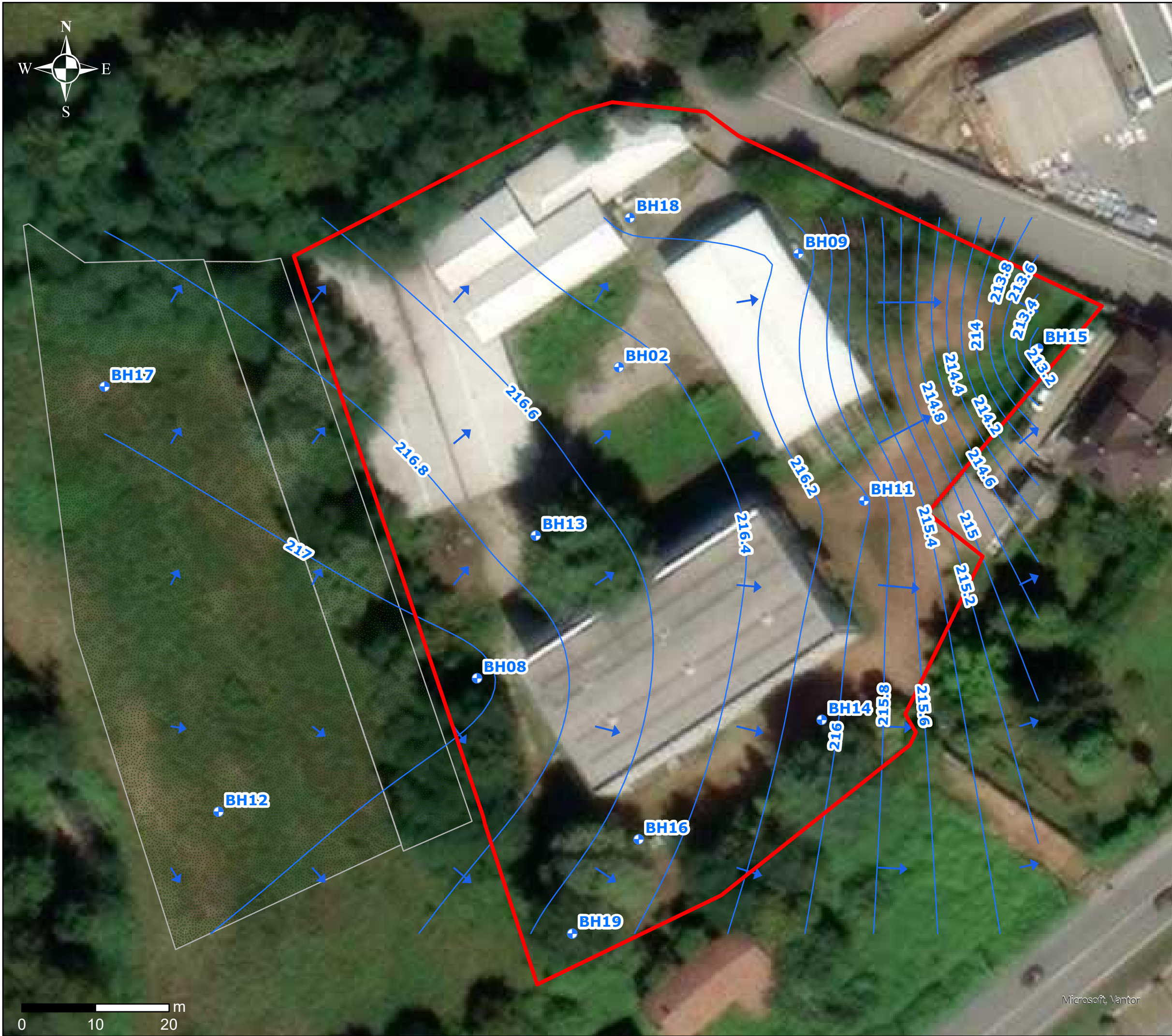
PROGETTO: POB Fase I - Esiti test pilota

TAVOLA: 02

Ricostruzione piezometrica
(Ottobre 2025)

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 32N

MSG-49 Ed.02 Rev.00 Issue: 22/05/15



Legenda

- Piezometro utilizzato per la ricostruzione piezometrica
- Perimetro di sito
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)
- Area verde

03/02/2026	0	FIRST ISSUE	MBR	FMR	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.

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

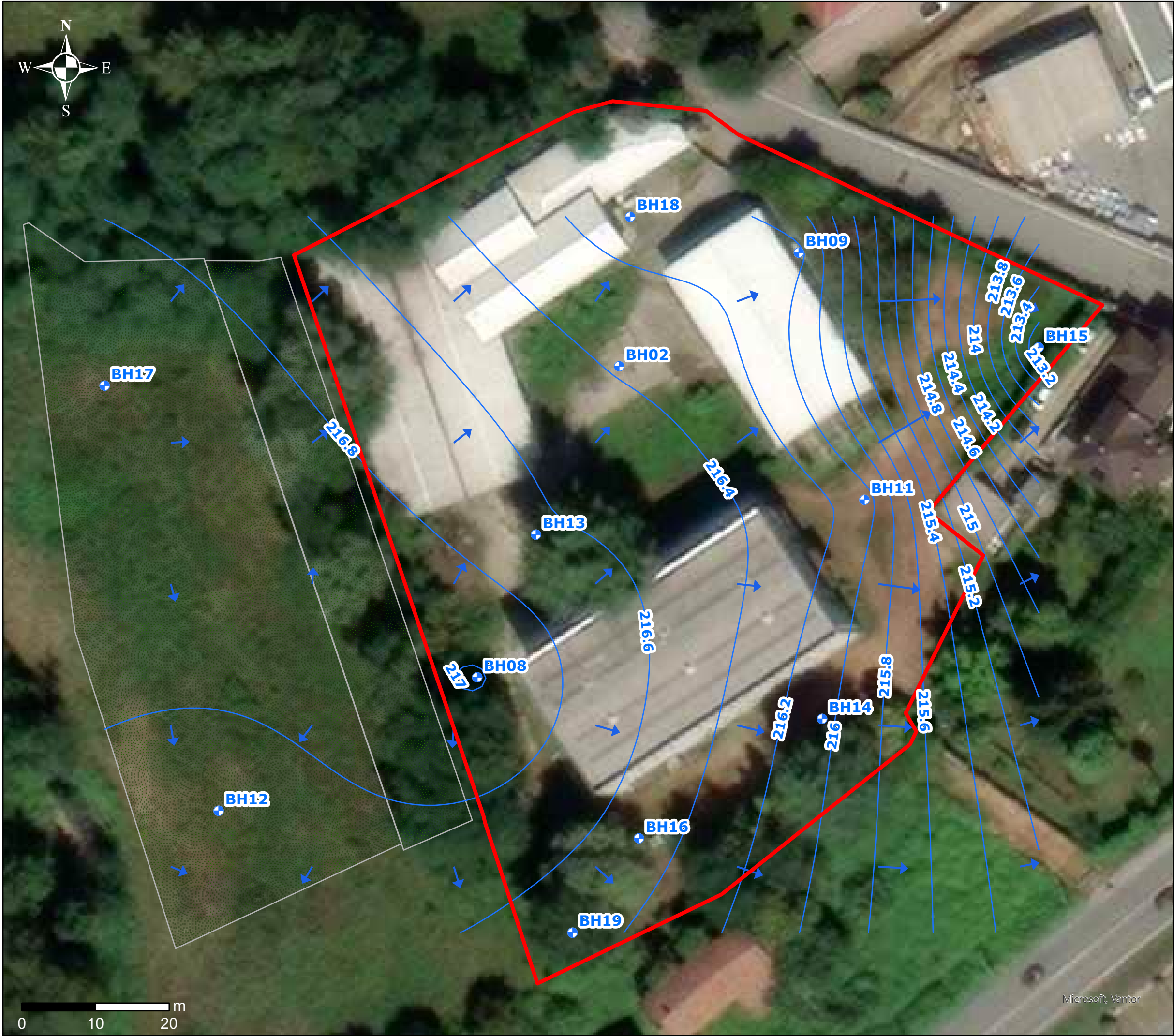
CLIENTE: Lamberti

SITO: Via Valle Vevera 5, Arona (NO)

PROGETTO: POB Fase I - Esiti test pilota

TAVOLA: 02f

Ricostruzione piezometrica
(Novembre 2025)



Legenda

- Area verde
- Perimetro di sito
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)

03/02/2026	0	FIRST ISSUE	MBR	FMR	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.



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

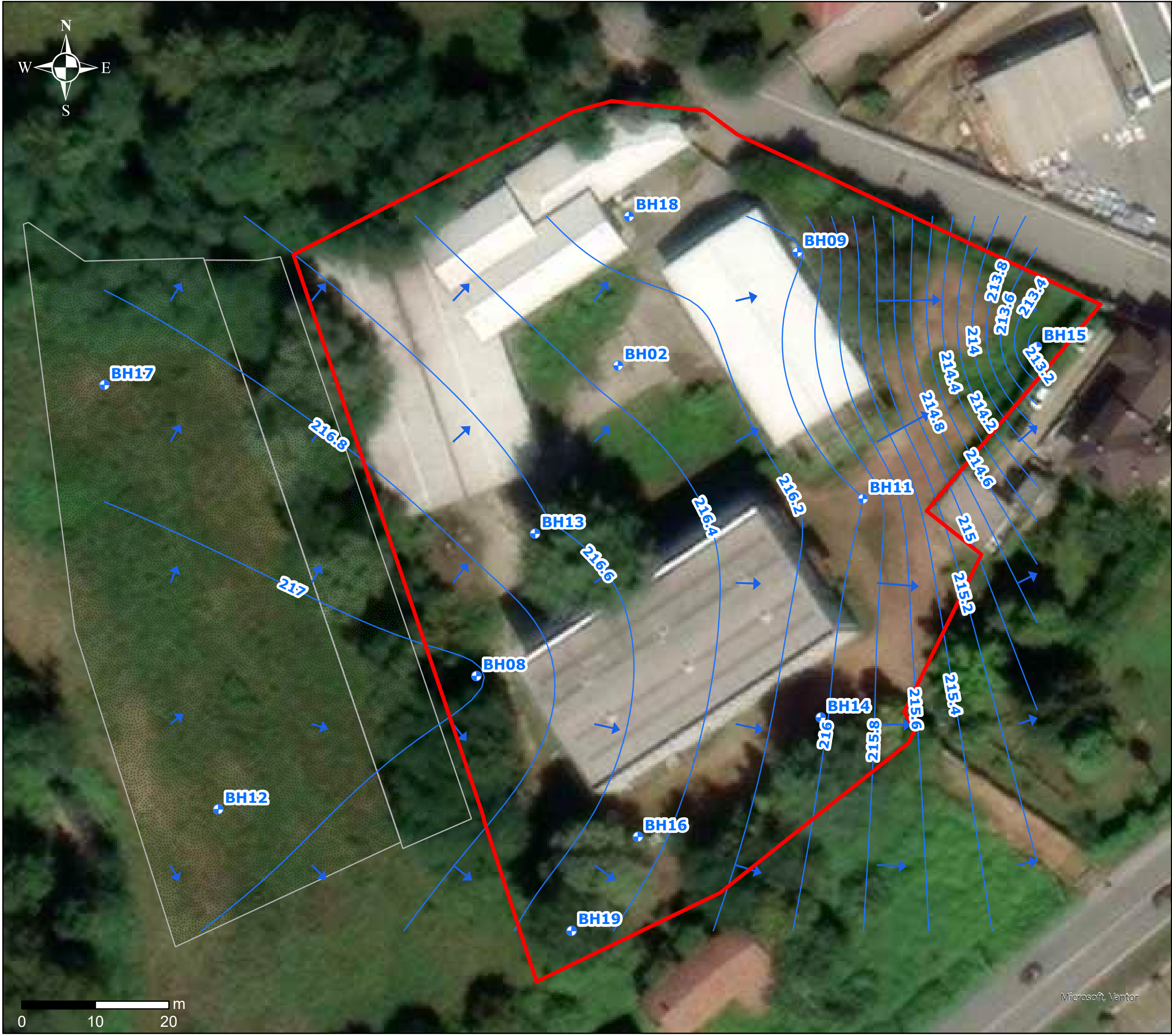
CLIENTE: Lamberti

SITO: Via Valle Vevera 5, Arona (NO)

PROGETTO: POB Fase I - Esiti test pilota

TAVOLA: 02g

Ricostruzione piezometrica
(Dicembre 2025)



Legenda

- Perimetro di sito
- Direzione di deflusso principale della falda
- Isopieze (passo 0,2 m s.l.m.)
- Area verde

03/02/2026	0	FIRST ISSUE	MBR	FMR	FIO
DATE	REV.	DESCRIPTION	DR.	CH.	APP.



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: POB Fase I - Esiti Test pilota

TAVOLA: 02h

Ricostruzione piezometrica
(Gennaio 2026)

ALLEGATO 1
STRATIGRAFIA PUNTO DI INIEZIONE AREA BH16

ID SONDAGGIO BH16.1		Cliente: Lamberti S.p.A Sito: Arona (NO) Progetto n.: 330005276 Project Manager: Francesco Ioppolo Geologo in campo: Martina Bertolini Data: Maggio 2025			Coordinate: WGS84-UTM32N Longitudine: 464448,826 Latitudine: 5066844,460 Profondità (m): 20,0 Quota boccapozzo (m a.s.l.): Quota piano campagna (m a.s.l.):	
RAMBOLL Ramboll Holding Company						
Profondità (m b.g.l.)	Campioni	VOC (ppm) 0 0,5 1 1,5	Log stratigrafico	Descrizione	Schema completamento	Foto cassetta

0				Copertura vegetale		
1				Sabbia e sabbia limosa con ghiaia e ciottoli di varia natura, sciolto o debolmente addensata colore da marrone chiaro a scuro, asciutta		
2				Sabbia fine limosa con ghiaia e ciottoli, sciolta e asciutta, avana/marrone chiaro		
3						
4						
5				Sabbia e ghiaia con ciottoli di varia natura, sciolto e umido da marrone scuro a grigio scuro		
6				Sabbia e ghiaia con ciottoli, sciolta da satura a umida, colore nero scuro lucido. Il deposito ha una componente limoso-micacea (ciottoli di varia natura vulcanica/metamorfica colore interno dei ciottoli è variabile da nero a b/n gneiss)		
7						
8						
9						
10				limo sabbioso molto micacea, debolmente addensato, da saturo a umido, colore nero scuro lucido e marrone chiaro nocciola		
11				Sabbia e ghiaia con ciottoli, sciolta e da satura a umida, colore nero scuro lucido		
12						
13						
14						
15				Sabbia fine limosa, mediamente addensata e umida, colore grigio		
16				Sabbia grossolana omogenea sciolta colore nero/grigio scuro, da satura a umida		
17						
18				Limo deb.argilloso sabbioso, mediamente addensato e umido, colore grigio scuro e marrone chiaro nocciola		
19				Sabbia grossolana a tratti più limosa leggermente addensata e satura, molto umida, colore marrone chiaro		
20						

Legenda					
	sabbia ghiaia		sabbia limosa		bentonite
	sabbia		suolo		valvolato
	sabbia grossolana		limo sabbioso		cieco
					ghiaietto
					Livello falda (m)

ID SONDAGGIO BH16.1	Cliente: Lamberti S.p.A Sito: Arona (NO) Progetto n.: 330005276 Project Manager: Francesco Ioppolo Geologo in campo: Martina Bertolini Data: Maggio 2025	Coordinate: WGS84-UTM32N Longitudine: 464448,826 Latitudine: 5066844,460 Profondità (m): 20,0 Quota boccapozzo (m a.s.l.): Quota piano campagna (m a.s.l.):				
RAMBOLL Ramboll Holding Company						
Profondità (m b.g.l.)	Campioni	VOC (ppm) O ₂ H ₂	Log stratigrafico	Descrizione	Schema completamento	Foto cassetta

20

ocra
Limo deb.argilloso sabbioso,
mediamente addensato e umido,
colore grigio scuro e marrone chiaro
nocciola

	sabbia ghiaia		sabbia limosa		bentonite		cemento
	sabbia		suolo		valvolato		ghiaietto
	sabbia grossolana		limo sabbioso		cieco		Livello falda (m)

ALLEGATO 2

SCHEMI DI COMPLETAMENTO POSTAZIONI DI INIEZIONE

Schema PIM Postazione Iniezione Multipla

Committente: ..Ramboll..... Data: 12-16/05/2025
Località: ..Arona (VB)..... Operatori: Barbieri-Balesri-
Di Felice
Piano Campagna

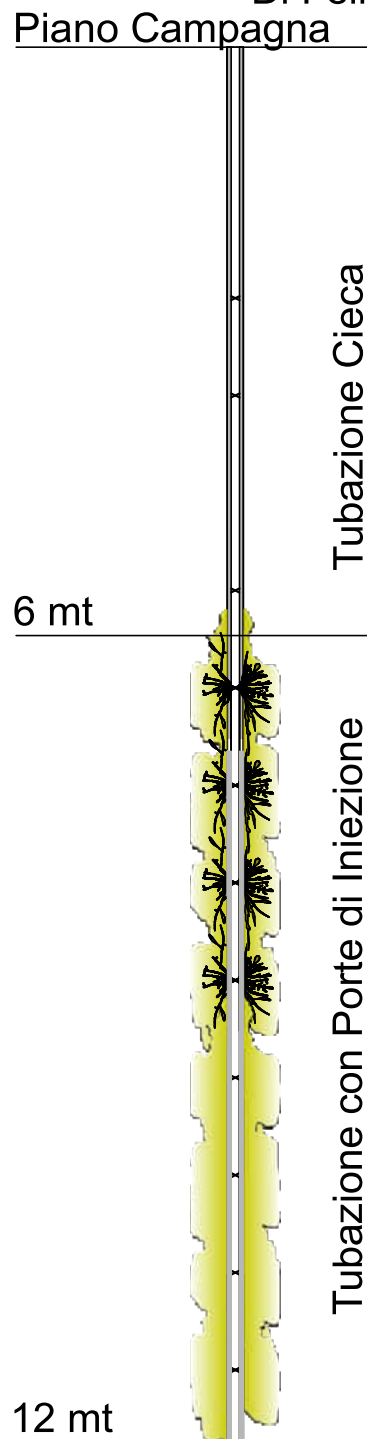
Caratteristiche PIM
Area BH11
n° 6 x 12 mt

Pozzetto Protezione:
..Carrabile..30x30
.....

Diametro, Profondità,
Tipologia Tubazioni:
Diam 1,5" x 12 mt
0-6 mt cieco
6-12 mt Valv
PVC

Livello Falda:
.....
.....

Note:
Interasse Porte Iniezione
33 cm



Schema PIM Postazione Iniezione Multipla

Committente: ..Ramboll..... Data: 12-16/05/2025
Località: ..Arona (VB)..... Operatori: Barbieri-Balesri-
Di Felice

Piano Campagna

Caratteristiche PIM

Area BH16

n° 3 x 20 mt

Pozzetto Protezione:

..Carrabile..30x30

.....

Diametro, Profondità,

Tipologia Tubazioni:

Diam 1,5" x 20 mt

0-5 mt cieco

5-20 mt Valv

PVC

Livello Falda:

.....

.....

Note:

Interasse Porte Iniezione

33 cm

5 mt

Tubazione Cieca

Tubazione con Porte di Iniezione

20 mt

Schema PIM Postazione Iniezione Multipla

Committente: ..Ramboll..... Data: 12-16/05/2025

Località: ..Arona (VB)..... Operatori: Barbieri-Balesri-
Di Felice

Piano Campagna

Caratteristiche PIM

Area BH18

n° 4 x 12 mt

Pozzetto Protezione:

..Carrabile..30x30

.....

Diametro, Profondità,

Tipologia Tubazioni:

Diam 1,5" x 12 mt

0-7 mt Cieco

7-12 mt Valv

PVC

Livello Falda:

.....

.....

Note:

Interasse Porte Iniezione

33 cm

7 mt

Tubazione Cieca

Tubazione con Porte di Iniezione

12 mt

ALLEGATO 3

REPORT FOTOGRAFICO



Foto 1: Individuazione punti di iniezione tramite indagine georadar (area BH16)



Foto 2: Individuazione punti di iniezione tramite indagine georadar (area BH18)



Foto 3: Individuazione punti di iniezione tramite indagine georadar (area BH11)



Foto 4: Posizionamento sonda per inizio perforazione.



Foto 5: Posizionamento sonda per inizio perforazione.



Foto 6: Tubi valvolati



Foto 7: Tubi valvolati installati



Foto 8: Tubi valvolati installati



Foto 9: Pozzi di iniezione completati (area BH18)



Foto 10: Pozzi di iniezione completati (area BH16)



Foto 11: Pozzi di iniezione completati (area BH11)



Foto 12: Stoccaggio substrati ingegnerizzati



Foto 13: Aquifix



Foto 14: Plume stop.



Foto 15: S-Micro ZVI



Foto 16: Pompa di iniezione



Foto 17: Packer per iniezione a diverse profondità



Foto 18: Installazione sistema di iniezione



Foto 19: Verifica della presenza di prodotto ingegnerizzato nel piezometro di controllo (BH16)



Foto 20: Verifica della presenza di prodotto ingegnerizzato nel piezometro di controllo (BH16)

ALLEGATO 4

RAPPORTI DI PROVA ANALISI CHIMICHE

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125825

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-268173-0001
Consegnato da Corriere il 23/07/2025
Proveniente da LAMBERTI - 330005276
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16-250722

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 22/07/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125825

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	62500±7800	µg/L			130		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Ferro	19200±1900	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Magnesio	23700±2400	µg/L			65		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Manganese	3340±410	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Nichel	3,51±0,69	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	23100±3500	µg/L			71	96,23#	25/07/2025 25/07/2025	VOL
Solfati	140±26	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	25/07/2025 25/07/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	25/07/2025 25/07/2025	VOL
Carbonio organico totale	47,9±5,0	mg/L			0,17		24/07/2025 24/07/2025	VOL
APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0								
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,74±0,29	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
Tetracloroetilene	1,08±0,32	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
Tricloroetilene	0,95±0,35	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	96±35	µg/L			0,70	104,13#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	96±35	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		24/07/2025 29/07/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	24/07/2025 29/07/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125825

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,75±0,30	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	24/07/2025 29/07/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	99,52±35,01	µg/L			—		24/07/2025 29/07/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	22,1±5,7	µg/L			20	94,14#	23/07/2025 25/07/2025	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#	25/07/2025 28/07/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	22,1±5,7	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		23/07/2025 28/07/2025	VOL
-----------------------------------	----------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125825

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 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16-250722
Campionato da Cliente - il 22/07/2025
Proveniente da LAMBERTI - 330005276

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'ent
e certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.
A., IT

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125825

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125826

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-268173-0002
Consegnato da Corriere il 23/07/2025
Proveniente da LAMBERTI - 330005276
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18-250722

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 22/07/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125826

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	81000±10000	µg/L			130		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Ferro	7520±750	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Magnesio	37100±3800	µg/L			65		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Manganese	572±62	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Nichel	50,6±6,1	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		24/07/2025 25/07/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	26300±4000	µg/L			71	96,23#	25/07/2025 25/07/2025	VOL
Solfati	333±61	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	25/07/2025 30/07/2025	VOL
Nitrati	2940±470	µg/L			190	98,72#	25/07/2025 25/07/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	10,6±1,4	mg/L			0,17		24/07/2025 24/07/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,184±0,050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
Cloroformio	0,85±0,20	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
Cloruro di vinile	8,9±3,5	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
Tetracloroetilene	540±160	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
Tricloroetilene	48±18	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	1,15±0,36	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	183±67	µg/L			0,70	104,13#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	3,5±1,3	µg/L			0,084	106,10#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	187±68	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		24/07/2025 26/07/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	24/07/2025 26/07/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125826

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	24/07/2025 26/07/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	785,58±174,43	µg/L			—		24/07/2025 26/07/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	91±23	µg/L			20	94,14#	23/07/2025 25/07/2025	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#	25/07/2025 28/07/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	91±23	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		23/07/2025 28/07/2025	VOL
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125826

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	1,1,2-Tricloroetano	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 BH18-250722
Campionato da Cliente - il 22/07/2025
Proveniente da LAMBERTI - 330005276

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'ent
e certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.
A., IT

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125826

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125827

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-275023-0001
Consegnato da Cliente il 13/08/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH19_250813

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/08/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125827

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	43300±5400	µg/L			130		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Ferro	364±38	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Magnesio	24300±2500	µg/L			65		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Manganese	581±63	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Nichel	0,74±0,19	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	25300±3800	µg/L			71	96,23#	18/08/2025 19/08/2025	VOL
Solfati	34,1±6,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/08/2025 19/08/2025	VOL
Nitrati	244±39	µg/L			190	98,72#	18/08/2025 19/08/2025	VOL
Carbonio organico totale	7,55±1,06	mg/L			0,17		14/08/2025 14/08/2025	VOL
APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0								
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,055±0,015	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,84±0,72	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tricloroetilene	0,157±0,058	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	20/08/2025 21/08/2025	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#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	159±58	µg/L			0,70	104,13#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,64±0,24	µg/L			0,084	106,10#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	160±58	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		20/08/2025 21/08/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	0,060±0,024	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	20/08/2025 21/08/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125827

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	1,17±0,46	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	162,922±58,007	µg/L			—		20/08/2025 21/08/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	34,2±8,8	µg/L			20	94,14#	14/08/2025 14/08/2025	VOL
--	----------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	870±260	µg/L			24	96,46#	13/08/2025 19/08/2025	VOL
---	---------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	900±260	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		13/08/2025 19/08/2025	VOL
-----------------------------------	---------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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

L'aliquota utilizzata per le analisi dei metalli è stata filtrata 0,45 µm e stabilizzata 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125827

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	- Idrocarburi totali come n-esano	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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH19_250813
Campionato da Cliente - il 13/08/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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'ent
e certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.
A., IT

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125827

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125828

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-275023-0002
Consegnato da Cliente il 13/08/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16_250813

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/08/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125828

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	78200±9700	µg/L			130		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Ferro	20700±2000	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Magnesio	28300±2900	µg/L			65		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Manganese	5040±640	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Nichel	5,6±1,0	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	56300±8600	µg/L			71	96,23#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Solfati	153±28	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Carbonio organico totale	39,7±4,3	mg/L			0,17		14/08/2025 14/08/2025	VOL
APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0								
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,102±0,028	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,53±0,60	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tetracloroetilene	0,98±0,29	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	67±24	µg/L			0,70	104,13#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	67±24	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		20/08/2025 21/08/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	20/08/2025 21/08/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125828

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,52±0,20	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	70,132±24,010	µg/L			—		20/08/2025 21/08/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	20,4±5,2	µg/L			20	94,14#	14/08/2025 14/08/2025	VOL
--	----------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	1720±510	µg/L			24	96,46#	13/08/2025 19/08/2025	VOL
---	----------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	1740±510	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		13/08/2025 19/08/2025	VOL
-----------------------------------	----------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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

L'aliquota utilizzata per le analisi dei metalli è stata filtrata 0,45 µm e stabilizzata 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125828

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	- Idrocarburi totali come n-esano	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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16_250813
Campionato da Cliente - il 13/08/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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'ent
e certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.
A., IT

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125828

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125829

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-275023-0003
Consegnato da Cliente il 13/08/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH14_250813

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/08/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125829

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	32400±4100	µg/L			130		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Ferro	364±38	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Magnesio	16800±1700	µg/L			65		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Manganese	741±82	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Nichel	1,35±0,33	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	9500±1400	µg/L			71	96,23#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Solfati	24,4±4,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,48±0,50	mg/L			0,17		14/08/2025 14/08/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0265±0,0072	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,53±0,60	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tricloroetilene	0,075±0,028	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	20/08/2025 21/08/2025	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#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	26,8±9,8	µg/L			0,070	104,13#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,182±0,070	µg/L			0,084	106,10#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	27,0±9,9	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		20/08/2025 21/08/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	20/08/2025 21/08/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125829

RISULTATI ANALITICI

CLOROBENZENI LEGGERI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,086±0,034	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	28,6995±9,8187	µg/L			—		20/08/2025 21/08/2025	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#	14/08/2025 14/08/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	116±41	µg/L			24	96,46#	13/08/2025 19/08/2025	VOL
---	--------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	116±41	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		13/08/2025 19/08/2025	VOL
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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

L'aliquota utilizzata per le analisi dei metalli è stata filtrata 0,45 µm e stabilizzata 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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125829

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH14_250813
Campionato da Cliente - il 13/08/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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'ent
e 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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125830

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-275023-0004
Consegnato da Cliente il 13/08/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH11_250813

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/08/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125830

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	63600±7900	µg/L			130		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Magnesio	28100±2900	µg/L			65		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Manganese	6,77±0,83	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Nichel	2,50±0,53	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		14/08/2025 15/08/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	4700±710	µg/L			71	96,23#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Solfati	20,0±3,7	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Nitrati	6220±990	µg/L			190	98,72#	18/08/2025 20/08/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,20±0,46	mg/L			0,17		14/08/2025 14/08/2025	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#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloroformio	0,108±0,025	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tetracloroetilene	19,1±5,7	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
Tricloroetilene	0,34±0,13	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	20/08/2025 21/08/2025	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#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	0,75±0,27	µg/L			0,070	104,13#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,128±0,049	µg/L			0,084	106,10#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	0,88±0,32	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		20/08/2025 21/08/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	20/08/2025 21/08/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125830

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	20/08/2025 21/08/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	20,426±5,708	µg/L			—		20/08/2025 21/08/2025	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#	14/08/2025 14/08/2025	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#	13/08/2025 19/08/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		13/08/2025 19/08/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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

L'aliquota utilizzata per le analisi dei metalli è stata filtrata 0,45 µm e stabilizzata 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH11_250813
Campionato da	Cliente - il 13/08/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125830

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'ent
e 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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125831

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-276044-0001
Consegnato da Corriere il 19/08/2025
Proveniente da 330005276 task 104 Lamberti - Arona (NO)
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18_250819

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 19/08/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125831

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	86000±11000	µg/L			130		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Ferro	37600±3700	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Magnesio	38800±4000	µg/L			65		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Manganese	600±65	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Nichel	39,2±4,8	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	24300±3700	µg/L			71	96,23#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Solfati	393±72	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
Nitrati	4010±640	µg/L			190	98,72#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	15,9±2,0	mg/L			0,17		20/08/2025 20/08/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,42±0,11	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
Cloroformio	1,21±0,28	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
Cloruro di vinile	4,8±1,9	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
Tetracloroetilene	960±290	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
Tricloroetilene	206±76	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	1,49±0,47	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	300±110	µg/L			0,70	104,13#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	5,8±2,2	µg/L			0,084	106,10#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	310±110	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		21/08/2025 22/08/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	21/08/2025 22/08/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125831

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,061±0,024	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	21/08/2025 22/08/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali	1479,781	µg/L			—		21/08/2025 22/08/2025	VOL
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±319,351							

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	152±39	µg/L			20	94,14#	21/08/2025 21/08/2025	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#	21/08/2025 23/08/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	152±39	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		21/08/2025 23/08/2025	VOL
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125831

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	1,1,2-Tricloroetano	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_250819
Campionato da Cliente - il 19/08/2025
Proveniente da 330005276 task 104 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'ent
e certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.
A., IT

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125831

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125832

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-276044-0002
Consegnato da Corriere il 19/08/2025
Proveniente da 330005276 task 104 Lamberti - Arona (NO)
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH09_250819

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 19/08/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125832

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	70500±8800	µg/L			130		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Ferro	7,8±2,0	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Magnesio	30400±3100	µg/L			65		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Manganese	6,45±0,80	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Nichel	1,34±0,33	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1760±270	µg/L			71	96,23#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Solfati	21,6±3,9	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Nitrati	9900±1600	µg/L			190	98,72#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	<0,17	mg/L			0,17		20/08/2025 20/08/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,052±0,014	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,061±0,024	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Tetracloroetilene	59±17	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Tricloroetilene	2,69±0,99	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,0207±0,0065	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	18,5±6,8	µg/L			0,070	104,13#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	2,37±0,91	µg/L			0,084	106,10#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	20,9±7,7	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		21/08/2025 21/08/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	21/08/2025 21/08/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125832

RISULTATI ANALITICI

CLOROBENZENI LEGGERI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	82,6937±18,3589	µg/L			—		21/08/2025 21/08/2025	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#	21/08/2025 21/08/2025	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#	21/08/2025 23/08/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		21/08/2025 23/08/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125832

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH09_250819
Campionato da Cliente - il 19/08/2025
Proveniente da 330005276 task 104 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'ent
e 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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125833

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-276044-0003
Consegnato da Corriere il 19/08/2025
Proveniente da 330005276 task 104 Lamberti - Arona (NO)
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH15_250819

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 19/08/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125833

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	66500±8300	µg/L			130		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Ferro	8,4±2,2	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Magnesio	29300±3000	µg/L			65		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Manganese	<0,68	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Nichel	2,58±0,55	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		21/08/2025 21/08/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	8300±1300	µg/L			71	96,23#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Solfati	20,3±3,7	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Nitrati	9100±1400	µg/L			190	98,72#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,63±0,51	mg/L			0,17		20/08/2025 20/08/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0308±0,0083	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Tetracloroetilene	105±31	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
Tricloroetilene	3,7±1,4	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	21/08/2025 21/08/2025	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#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	6,1±2,2	µg/L			0,070	104,13#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,49±0,19	µg/L			0,084	106,10#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	6,6±2,4	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		21/08/2025 21/08/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	21/08/2025 21/08/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125833

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	21/08/2025 21/08/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali	115,3208	µg/L			—		21/08/2025 21/08/2025	VOL
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±31,1101							

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#	21/08/2025 21/08/2025	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#	21/08/2025 23/08/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		21/08/2025 23/08/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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_250819
Campionato da	Cliente - il 19/08/2025
Proveniente da	330005276 task 104 Lamberti - Arona (NO)

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125833

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'ent
e 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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125834

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-280402-0001
Consegnato da Corriere il 03/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16_250902

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 02/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125834

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	79900±9900	µg/L			130		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Ferro	17800±1800	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Magnesio	24400±2500	µg/L			65		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Manganese	4150±520	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Nichel	4,01±0,77	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	61200±9300	µg/L			71	96,23#	04/09/2025 04/09/2025	VOL
Solfati	129±24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	04/09/2025 04/09/2025	VOL
Nitrati	660±110	µg/L			190	98,72#	04/09/2025 04/09/2025	VOL
Carbonio organico totale	46,2±7,3	mg/L			1,7		03/09/2025 03/09/2025	VOL
APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0								
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,65±0,65	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	1,42±0,42	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Tricloroetilene	1,86±0,68	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	83±30	µg/L			0,70	104,13#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	83±30	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		04/09/2025 05/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	04/09/2025 05/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125834

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,59±0,23	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	88,52±30,02	µg/L			—		04/09/2025 05/09/2025	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#	05/09/2025 05/09/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	49±22	µg/L			24	96,46#	03/09/2025 06/09/2025	VOL
---	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	49±22	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		03/09/2025 06/09/2025	VOL
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125834

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 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 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16_250902
Campionato da Cliente - il 02/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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'ent
e certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.
A., IT

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125834

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000125835

data di emissione 22/10/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-280402-0002
Consegnato da Corriere il 03/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18_250902

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 02/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125835

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	84000±10000	µg/L			130		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Ferro	42900±4200	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Magnesio	38100±3900	µg/L			65		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Manganese	1020±120	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Nichel	39,5±4,9	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		04/09/2025 05/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	19100±2900	µg/L			71	96,23#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Solfati	219±40	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	04/09/2025 06/09/2025	VOL
Nitrati	3570±570	µg/L			190	98,72#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	35,3±5,0	mg/L			0,85		03/09/2025 03/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,94±0,26	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Cloroformio	0,84±0,20	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	21,9±8,6	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	580±170	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
Tricloroetilene	280±100	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,80±0,25	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	430±160	µg/L			0,70	104,13#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	8,1±3,1	µg/L			0,084	106,10#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	440±160	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		04/09/2025 05/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	04/09/2025 05/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125835

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,057±0,022	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	04/09/2025 05/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	1322,637 ±254,133	µg/L			—		04/09/2025 05/09/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	117±30	µg/L			20	94,14#	05/09/2025 05/09/2025	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#	03/09/2025 06/09/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	117±30	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		03/09/2025 06/09/2025	VOL
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125835

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	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	1,1,2-Tricloroetano	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_250902
Campionato da Cliente - il 02/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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'ent
e certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.
A., IT

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000125835

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147833

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-286269-0003
Consegnato da Corriere il 19/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH14_250917

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147833

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	31600±4000	µg/L			130		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Ferro	341±36	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Magnesio	15600±1600	µg/L			65		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Manganese	703±77	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Nichel	1,79±0,41	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	9700±1500	µg/L			710	96,23#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Solfati	25,0±4,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,18±0,46	mg/L			0,17		22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0206±0,0056	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,47±0,58	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,070	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	22/09/2025 22/09/2025	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#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	27,1±9,9	µg/L			0,070	104,13#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,176±0,067	µg/L			0,084	106,10#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	27±10	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		22/09/2025 22/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	22/09/2025 22/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147833

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

1,4-Diclorobenzene	0,089±0,035	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	28,8556±9,9173	µg/L			—		22/09/2025 22/09/2025	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#	22/09/2025 22/09/2025	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#	19/09/2025 24/09/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		19/09/2025 24/09/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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_250917
Campionato da	Cliente - il 17/09/2025
Proveniente da	330005276 Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147833

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147835

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-286269-0004
Consegnato da Corriere il 19/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16_250917

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147835

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	120000±15000	µg/L			130		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Ferro	26800±2600	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Magnesio	42600±4300	µg/L			65		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Manganese	9300±1200	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Nichel	5,6±1,0	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	174000±26000	µg/L			710	96,23#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Solfati	272±50	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	46,8±4,9	mg/L			0,17		22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,73±0,68	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	0,74±0,22	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	65±24	µg/L			0,70	104,13#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	65±24	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		22/09/2025 22/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	22/09/2025 22/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147835

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,60±0,24	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	68,07±24,01	µg/L			—		22/09/2025 22/09/2025	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#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	420±130	µg/L			24	96,46#	19/09/2025 24/09/2025	VOL
---	---------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	420±130	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		19/09/2025 24/09/2025	VOL
-----------------------------------	---------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147835

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	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	- Idrocarburi totali come n-esano	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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16_250917
Campionato da Cliente - il 17/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147835

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147838

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-286269-0005
Consegnato da Corriere il 19/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH19_250917

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147838

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	34300±4300	µg/L			130		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Ferro	678±70	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Magnesio	18300±1900	µg/L			65		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Manganese	711±78	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Nichel	1,01±0,26	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	10100±1500	µg/L			710	96,23#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Solfati	33,4±6,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	13,4±1,7	mg/L			0,17		22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	2,42±0,95	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,69	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	96±35	µg/L			0,70	104,13#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	96±35	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		22/09/2025 22/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	22/09/2025 22/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147838

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	2,7±1,1	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	101,12±35,03	µg/L			—		22/09/2025 22/09/2025	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#	22/09/2025 23/09/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	360±110	µg/L			24	96,46#	19/09/2025 24/09/2025	VOL
---	---------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	360±110	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		19/09/2025 24/09/2025	VOL
-----------------------------------	---------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147838

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 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	- Idrocarburi totali come n-esano	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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH19_250917
Campionato da Cliente - il 17/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147838

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147840

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-286269-0006
Consegnato da Corriere il 19/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH08_250917

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147840

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	44500±5600	µg/L			130		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Ferro	12300±1200	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Magnesio	22700±2300	µg/L			65		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Manganese	3640±450	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Nichel	5,50±0,98	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1250±190	µg/L			710	96,23#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Solfati	68±12	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	16,5±2,0	mg/L			0,17		22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,269±0,073	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	3,1±1,2	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	5,7±1,7	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tricloroetilene	3,4±1,2	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	300±110	µg/L			0,70	104,13#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	2,55±0,97	µg/L			0,84	106,10#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	300±110	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		22/09/2025 22/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	22/09/2025 22/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147840

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,48	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	315,019±110,031	µg/L			—		22/09/2025 22/09/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	20,7±5,3	µg/L			20	94,14#	22/09/2025 23/09/2025	VOL
--	----------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	133±45	µg/L			24	96,46#	19/09/2025 24/09/2025	VOL
---	--------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	154±45	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		19/09/2025 24/09/2025	VOL
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147840

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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH08_250917
Campionato da Cliente - il 17/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147840

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147841

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-286269-0007
Consegnato da Corriere il 19/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18_250918

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 18/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147841

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	80000±9900	µg/L			130		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Ferro	46500±4500	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Magnesio	37100±3800	µg/L			65		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Manganese	1130±130	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Nichel	30,7±3,9	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	17200±2600	µg/L			710	96,23#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Solfati	157±29	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	49,8±5,8	mg/L			0,34		23/09/2025 23/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,72±0,20	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloroformio	0,48±0,11	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	31±12	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	233±70	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tricloroetilene	198±73	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,68±0,21	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	490±180	µg/L			0,70	104,13#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	6,6±2,5	µg/L			0,084	106,10#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	500±180	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		22/09/2025 22/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	22/09/2025 22/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147841

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	960,48±206,83	µg/L			—		22/09/2025 22/09/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	92±24	µg/L			20	94,14#	22/09/2025 23/09/2025	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#	19/09/2025 24/09/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	92±24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		19/09/2025 24/09/2025	VOL
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147841

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	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	1,1,2-Tricloroetano	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_250918
Campionato da Cliente - il 18/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147841

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147842

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-286269-0008
Consegnato da Corriere il 19/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH09_250918

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 18/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147842

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	70700±8800	µg/L			130		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Ferro	40,1±7,0	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Magnesio	31000±3200	µg/L			65		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Manganese	6,18±0,77	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Nichel	1,49±0,36	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	2010±310	µg/L			710	96,23#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Solfati	25,0±4,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Nitrati	8500±1400	µg/L			1900	98,72#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,36±0,48	mg/L			0,17		22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,051±0,014	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloroformio	0,0224±0,0052	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,065±0,026	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	40±12	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tricloroetilene	0,78±0,29	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	22/09/2025 22/09/2025	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#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	27±10	µg/L			0,070	104,13#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	3,7±1,4	µg/L			0,084	106,10#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	31±11	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		22/09/2025 22/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	22/09/2025 22/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147842

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	71,6184±15,6858	µg/L			—		22/09/2025 22/09/2025	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#	22/09/2025 23/09/2025	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#	19/09/2025 24/09/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		19/09/2025 24/09/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH09_250918
Campionato da	Cliente - il 18/09/2025
Proveniente da	330005276 Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147842

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147843

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-286269-0009
Consegnato da Corriere il 19/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH02_250918

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 18/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147843

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	51900±6500	µg/L			130		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Ferro	3600±360	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Magnesio	22800±2300	µg/L			65		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Manganese	1310±150	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Nichel	2,46±0,53	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		22/09/2025 23/09/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	4050±620	µg/L			710	96,23#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Solfati	45,1±8,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	23/09/2025 24/09/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	2,12±0,56	mg/L			0,17		22/09/2025 22/09/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0349±0,0095	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Cloruro di vinile	8,8±3,5	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tetracloroetilene	5,6±1,7	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
Tricloroetilene	0,224±0,083	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	22/09/2025 22/09/2025	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#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	2,26±0,83	µg/L			0,070	104,13#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,42±0,16	µg/L			0,084	106,10#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	2,68±0,99	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		22/09/2025 22/09/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	22/09/2025 22/09/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147843

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	22/09/2025 22/09/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	17,3389±3,9826	µg/L			—		22/09/2025 22/09/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Iidrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,14#	22/09/2025 23/09/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Iidrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	96,46#	19/09/2025 24/09/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Iidrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		19/09/2025 24/09/2025	VOL
------------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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 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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147843

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH02_250918
Campionato da Cliente - il 18/09/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147844

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-290256-0001
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 30/09/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH15_250930

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 30/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147844

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	66400±8200	µg/L			130		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Ferro	12,0±2,9	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Magnesio	30600±3100	µg/L			65		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Manganese	1,11±0,22	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Nichel	3,35±0,67	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	7100±1100	µg/L			71	96,23#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Solfati	20,6±3,8	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Nitrati	11100±1800	µg/L			190	98,72#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,23±0,47	mg/L			0,17		01/10/2025 02/10/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0146±0,0040	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloroformio	0,056±0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	54±16	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tricloroetilene	1,57±0,58	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	03/10/2025 05/10/2025	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#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	3,9±1,4	µg/L			0,070	104,13#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,30±0,11	µg/L			0,084	106,10#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	4,2±1,5	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		03/10/2025 05/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	03/10/2025 05/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147844

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	59,841±16,072	µg/L			—		03/10/2025 05/10/2025	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#	02/10/2025 03/10/2025	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#	01/10/2025 04/10/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		01/10/2025 04/10/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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_250930
Campionato da	Cliente - il 30/09/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147844

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147845

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-290256-0002
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 30/09/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH11_250930

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 30/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147845

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	77500±9600	µg/L			130		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Ferro	26,0±5,1	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Magnesio	28600±2900	µg/L			65		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Manganese	1030±120	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Nichel	3,65±0,71	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1100±170	µg/L			71	96,23#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Solfati	7,5±1,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Nitrati	7900±1300	µg/L			190	98,72#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,96±0,55	mg/L			0,17		01/10/2025 02/10/2025	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#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloroformio	0,199±0,046	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	2,09±0,62	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tricloroetilene	0,32±0,12	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	03/10/2025 05/10/2025	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#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	0,123±0,045	µg/L			0,070	104,13#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,084	µg/L			0,084	106,10#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	0,123±0,045	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		03/10/2025 05/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	03/10/2025 05/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147845

RISULTATI ANALITICI

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#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	2,732±0,635	µg/L			—		03/10/2025 05/10/2025	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#	02/10/2025 03/10/2025	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#	01/10/2025 04/10/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—	01/10/2025 04/10/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	Cloroformio	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	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	BH11_250930
Campionato da	Cliente - il 30/09/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147845

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147846

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-290256-0003
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 30/09/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16_250930

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 30/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147846

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	84000±10000	µg/L			130		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Ferro	20700±2000	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Magnesio	29800±3000	µg/L			65		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Manganese	4910±620	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Nichel	3,92±0,76	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	84000±13000	µg/L			71	96,23#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Solfati	167±30	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Nitrati	218±35	µg/L			190	98,72#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	42,4±4,5	mg/L			0,17		01/10/2025 02/10/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,147±0,040	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,43±0,56	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	1,58±0,47	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tricloroetilene	0,97±0,36	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	65±24	µg/L			0,70	104,13#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	65±24	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		03/10/2025 05/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	03/10/2025 05/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147846

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,96±0,38	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	70,09±24,02	µg/L			—		03/10/2025 05/10/2025	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#	02/10/2025 03/10/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	97±36	µg/L			24	96,46#	01/10/2025 04/10/2025	VOL
---	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	97±36	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		01/10/2025 04/10/2025	VOL
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147846

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	- 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16_250930
Campionato da Cliente - il 30/09/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147846

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000147847

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-290256-0004
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 30/09/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18_250930

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 30/09/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147847

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	82000±10000	µg/L			130		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Ferro	39400±3800	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Magnesio	40300±4100	µg/L			65		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Manganese	1730±200	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Nichel	35,3±4,4	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		02/10/2025 04/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	16600±2500	µg/L			71	96,23#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Solfati	114±21	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Nitrati	2080±330	µg/L			190	98,72#	06/10/2025 06/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	66,6±7,4	mg/L			0,34		02/10/2025 02/10/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,47±0,13	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	21,0±8,3	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	259±77	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
Tricloroetilene	121±45	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,50±0,16	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	246±90	µg/L			0,70	104,13#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	3,9±1,5	µg/L			0,84	106,10#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	250±92	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		03/10/2025 05/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	03/10/2025 05/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147847

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,48	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	03/10/2025 05/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	651,87±126,98	µg/L			—		03/10/2025 05/10/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	96±25	µg/L			20	94,14#	02/10/2025 03/10/2025	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#	01/10/2025 04/10/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	96±25	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		01/10/2025 04/10/2025	VOL
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147847

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	1,1,2-Tricloroetano	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_250930
Campionato da Cliente - il 30/09/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000147847

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000148220

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-295119-0001
Consegnato da Corriere il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH15_251013

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/10/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148220

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	64000±8000	µg/L			130		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Magnesio	28600±2900	µg/L			65		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Manganese	3,36±0,49	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Nichel	4,96±0,91	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	6290±960	µg/L			710	96,23#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Solfati	19,4±3,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Nitrati	12100±1900	µg/L			1900	98,72#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Carbonio organico totale	1,11±0,45	mg/L			0,17		15/10/2025 15/10/2025	VOL
APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0								
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0183±0,0050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	73±22	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tricloroetilene	1,77±0,65	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	5,1±1,9	µg/L			0,070	104,13#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,44±0,17	µg/L			0,084	106,10#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	5,5±2,1	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/10/2025 17/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/10/2025 17/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148220

RISULTATI ANALITICI**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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	80,328±22,092	µg/L			—		16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 16/10/2025	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#	15/10/2025 17/10/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/10/2025 17/10/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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_251013
Campionato da	Cliente - il 13/10/2025
Proveniente da	330005276 Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148220

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000148221

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-295119-0002
Consegnato da Corriere il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH11_251013

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/10/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148221

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	70700±8800	µg/L			130		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Ferro	12,3±3,0	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Magnesio	25100±2600	µg/L			65		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Manganese	488±52	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Nichel	3,45±0,68	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	2590±390	µg/L			710	96,23#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Solfati	14,7±2,7	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Nitrati	3670±590	µg/L			1900	98,72#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,982±0,429	mg/L			0,17		15/10/2025 15/10/2025	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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloroformio	0,123±0,028	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	8,7±2,6	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tricloroetilene	0,40±0,15	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	0,62±0,23	µg/L			0,070	104,13#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,124±0,047	µg/L			0,084	106,10#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	0,74±0,28	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/10/2025 17/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/10/2025 17/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148221

RISULTATI ANALITICI**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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	9,967±2,615	µg/L			—		16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 16/10/2025	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#	15/10/2025 17/10/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/10/2025 17/10/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	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	BH11_251013
Campionato da	Cliente - il 13/10/2025
Proveniente da	330005276 Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148221

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000148222

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-295119-0003
Consegnato da Corriere il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH14_251013

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/10/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148222

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	32600±4100	µg/L			130		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Ferro	344±36	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Magnesio	16200±1700	µg/L			65		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Manganese	719±79	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Nichel	1,62±0,38	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	8300±1300	µg/L			710	96,23#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Solfati	24,0±4,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Carbonio organico totale	1,16±0,46	mg/L			0,17		15/10/2025 15/10/2025	VOL
APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0								
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0175±0,0047	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,06±0,42	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tricloroetilene	0,096±0,035	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	17,9±6,5	µg/L			0,070	104,13#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,147±0,056	µg/L			0,084	106,10#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	18,0±6,6	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/10/2025 17/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/10/2025 17/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148222

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,055±0,021	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	19,2755±6,5139	µg/L			—		16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	29±14	µg/L			24	96,46#	15/10/2025 17/10/2025	VOL
---	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	29±14	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/10/2025 17/10/2025	VOL
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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_251013
Campionato da	Cliente - il 13/10/2025
Proveniente da	330005276 Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148222

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000148223

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-295119-0004
Consegnato da Corriere il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16_251013

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/10/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148223

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	142000±18000	µg/L			130		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Ferro	33600±3300	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Magnesio	45800±4700	µg/L			65		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Manganese	10900±1500	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Nichel	5,01±0,92	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	151000±23000	µg/L			710	96,23#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Solfati	292±53	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	36,9±4,5	mg/L			0,34		15/10/2025 15/10/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,090±0,024	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,33±0,53	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,69	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	50±18	µg/L			0,70	104,13#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	50±18	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/10/2025 17/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	16/10/2025 17/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148223

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,53±0,21	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	51,950±18,009	µg/L			—		16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	1070±320	µg/L			24	96,46#	15/10/2025 17/10/2025	VOL
---	----------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	1070±320	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/10/2025 17/10/2025	VOL
-----------------------------------	----------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148223

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	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	- Idrocarburi totali come n-esano	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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16_251013
Campionato da Cliente - il 13/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148223

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000148224

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-295119-0005
Consegnato da Corriere il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH19_251013

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/10/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148224

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	38700±4800	µg/L			130		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Ferro	848±88	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Magnesio	19000±1900	µg/L			65		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Manganese	629±69	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Nichel	1,00±0,26	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	10800±1600	µg/L			710	96,23#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Solfati	30,1±5,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Nitrati	<1900	µg/L			1900	98,72#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Carbonio organico totale	9,64±1,48	mg/L			0,34		15/10/2025 15/10/2025	VOL
APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0								
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,48±0,58	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,69	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	111±40	µg/L			0,70	104,13#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	111±40	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/10/2025 17/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	16/10/2025 17/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148224

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	1,66±0,65	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	114,14±40,01	µg/L			—		16/10/2025 17/10/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	22,5±5,8	µg/L			20	94,14#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
--	----------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	390±120	µg/L			24	96,46#	15/10/2025 17/10/2025	VOL
---	---------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	410±120	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/10/2025 17/10/2025	VOL
-----------------------------------	---------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148224

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 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	- Idrocarburi totali come n-esano	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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH19_251013
Campionato da Cliente - il 13/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148224

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000148225

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-295119-0006
Consegnato da Corriere il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18_251014

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/10/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148225

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	92000±11000	µg/L			130		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Ferro	1990±200	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Magnesio	38300±3900	µg/L			65		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Manganese	160±16	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Nichel	34,4±4,3	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	16900±2600	µg/L			710	96,23#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Solfati	238±43	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Nitrati	8700±1400	µg/L			1900	98,72#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	4,16±0,71	mg/L			0,17		15/10/2025 15/10/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,286±0,077	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloroformio	0,88±0,20	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	8,2±3,2	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	710±210	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tricloroetilene	80±29	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,90±0,28	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	129±47	µg/L			0,70	104,13#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	3,5±1,3	µg/L			0,084	106,10#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	133±48	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/10/2025 17/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/10/2025 17/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148225

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,063±0,025	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	932,829±217,168	µg/L			—		16/10/2025 17/10/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	135±35	µg/L			20	94,14#	16/10/2025 16/10/2025	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#	15/10/2025 17/10/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	135±35	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/10/2025 17/10/2025	VOL
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148225

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	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	1,1,2-Tricloroetano	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_251014
Campionato da Cliente - il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148225

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000148226

data di emissione 03/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-295119-0007
Consegnato da Corriere il 14/10/2025
Proveniente da 330005276 Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH09_251014

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/10/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148226

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	76200±9500	µg/L			130		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Ferro	10,5±2,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Magnesio	33500±3400	µg/L			65		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Manganese	9,5±1,1	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Nichel	1,73±0,40	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/10/2025 21/10/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1790±270	µg/L			710	96,23#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Solfati	28,0±5,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	2,4	103,49#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Nitrati	9200±1500	µg/L			1900	98,72#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,991±0,433	mg/L			0,17		16/10/2025 16/10/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,073±0,020	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,204±0,081	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tetracloroetilene	50±15	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
Tricloroetilene	1,32±0,49	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	43±16	µg/L			0,070	104,13#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	5,0±1,9	µg/L			0,084	106,10#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	48±18	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/10/2025 17/10/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/10/2025 17/10/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148226

RISULTATI ANALITICI**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#	16/10/2025 17/10/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	99,597±22,019	µg/L			—		16/10/2025 17/10/2025	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#	16/10/2025 16/10/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	31±15	µg/L			24	96,46#	15/10/2025 17/10/2025	VOL
---	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	31±15	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/10/2025 17/10/2025	VOL
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH09_251014
Campionato da	Cliente - il 14/10/2025
Proveniente da	330005276 Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000148226

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156256

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0001
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH15_251113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156256

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	66300±8200	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	7,7±2,0	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	31500±3200	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	2,86±0,43	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	4,73±0,87	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	7800±1200	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Solfati	21,2±3,9	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Nitrati	12000±1900	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,953±0,416	mg/L			0,17		17/11/2025 18/11/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,040±0,011	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	0,0338±0,0078	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	68±20	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	1,73±0,64	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	3,5±1,3	µg/L			0,070	104,13#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,33±0,13	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	3,8±1,4	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 19/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156256

RISULTATI ANALITICI**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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	73,6338±20,0528	µg/L			—		18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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_251113
Campionato da	Cliente - il 13/11/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156256

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156257

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0002
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH11_251113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156257

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	65400±8100	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	4,9±1,2	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	27300±2800	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	71,2±6,7	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	3,92±0,75	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	5180±790	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Solfati	23,0±4,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Nitrati	6300±1000	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,03±0,44	mg/L			0,17		17/11/2025 19/11/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0171±0,0046	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	0,044±0,010	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	26,5±7,9	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	1,07±0,39	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	1,33±0,48	µg/L			0,070	104,13#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,255±0,097	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	1,59±0,58	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 19/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156257

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	29,2161±7,9248	µg/L			—		18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	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	BH11_251113
Campionato da	Cliente - il 13/11/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156257

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156258

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0003
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH14_251113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156258

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	32500±4100	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	377±40	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	16500±1700	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	743±82	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	1,51±0,36	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	9800±1500	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Solfati	25,4±4,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,09±0,45	mg/L			0,17		17/11/2025 19/11/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0217±0,0059	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,47±0,18	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	0,130±0,048	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	22,5±8,2	µg/L			0,070	104,13#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,235±0,090	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	22,7±8,3	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 19/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156258

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,109±0,043	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	23,4657±8,2027	µg/L			—		18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	BH14_251113
Campionato da	Cliente - il 13/11/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156258

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156259

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0004
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16_251113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156259

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	88000±11000	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	16400±1600	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	25300±2600	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	4550±570	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	3,02±0,62	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	82000±12000	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Solfati	126±23	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	29,4±6,3	mg/L			1,7		17/11/2025 19/11/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,045±0,012	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	0,078±0,018	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,79±0,31	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	1,00±0,30	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	0,76±0,28	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	42±15	µg/L			0,070	104,13#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,247±0,094	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	42±15	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 19/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	0,079±0,032	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156259

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,84±0,33	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	45,839±15,013	µg/L			—		18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 18/11/2025	VOL
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	520±150	µg/L			24	96,46#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	---------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	520±150	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	----------------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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 campione tal quale	- Idrocarburi totali come n-esano	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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156259

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16_251113
Campionato da Cliente - il 13/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156260

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0005
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH19_251113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156260

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		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	356±37	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	21100±2200	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	572±62	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	0,84±0,22	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	15200±2300	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Solfati	33,8±6,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	9,80±1,32	mg/L			0,17		17/11/2025 19/11/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,057±0,015	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,28±0,50	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	0,086±0,026	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	0,157±0,058	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	440±160	µg/L			0,70	104,13#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	1,72±0,66	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	440±160	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 20/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	0,102±0,041	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156260

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	2,03±0,80	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	445,432±160,004	µg/L			—		18/11/2025 20/11/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	38,5±9,9	µg/L			20	94,14#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	38,5±9,9	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	----------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156260

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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH19_251113
Campionato da Cliente - il 13/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156260

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156261

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0006
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH08_251113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156261

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	44500±5500	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	11300±1100	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	22200±2300	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	3320±410	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	5,31±0,96	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1230±190	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Solfati	60±11	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Nitrati	1200±190	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	16,8±5,2	mg/L			1,7		17/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	0,0215±0,0050	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	1,48±0,58	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	8,6±2,6	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	4,9±1,8	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	450±160	µg/L			0,70	104,13#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	3,0±1,1	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	450±160	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 20/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	0,093±0,037	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156261

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,241±0,094	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	468,470±160,036	µg/L			—		18/11/2025 20/11/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	30,3±7,8	µg/L			20	94,14#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	30,3±7,8	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	----------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156261

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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH08_251113
Campionato da Cliente - il 13/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156261

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156262

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0007
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH02_251114

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156262

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	51500±6400	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	3380±340	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	21800±2200	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	1250±140	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	6,1±1,1	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	3370±510	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Solfati	43,0±7,8	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Nitrati	422±67	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	6,82±1,32	mg/L			0,34		17/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	6,6±2,6	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	2,31±0,69	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	0,269±0,099	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	1,48±0,54	µg/L			0,070	104,13#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	0,49±0,19	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	1,97±0,73	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 19/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156262

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	11,149±2,752	µg/L			—		18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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 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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156262

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH02_251114
Campionato da Cliente - il 14/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156263

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0008
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18_251114

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156263

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	65700±8200	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	7580±760	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	29800±3000	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	534±58	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	20,9±2,8	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	13700±2100	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 21/11/2025	VOL
Solfati	116±21	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 21/11/2025	VOL
Nitrati	4420±710	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 21/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	20,0±2,4	mg/L			0,17		17/11/2025 19/11/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,167±0,045	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	0,294±0,068	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	10,2±4,0	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	350±100	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
Tricloroetilene	38±14	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,32±0,10	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	218±79	µg/L			0,70	104,13#	18/11/2025 20/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	1,89±0,72	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	220±80	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 20/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156263

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,055±0,022	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	618,926±128,271	µg/L			—		18/11/2025 20/11/2025	VOL

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	38,3±9,9	µg/L			20	94,14#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	38,3±9,9	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	----------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156263

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	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	1,1,2-Tricloroetano	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_251114
Campionato da Cliente - il 14/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156263

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-25/000156264

data di emissione 22/12/2025

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-308469-0009
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 17/11/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH09_251114

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/11/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156264

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	76800±9500	µg/L			130		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Ferro	6,9±1,8	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Magnesio	33800±3400	µg/L			65		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Manganese	4,62±0,62	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Nichel	1,80±0,41	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		18/11/2025 19/11/2025	VOL
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1900±290	µg/L			71	96,23#	18/11/2025 21/11/2025	VOL
Solfati	28,6±5,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	18/11/2025 21/11/2025	VOL
Nitrati	11200±1800	µg/L			190	98,72#	18/11/2025 21/11/2025	VOL
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,891±0,389	mg/L			0,17		17/11/2025 19/11/2025	VOL
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0365±0,0099	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloroformio	0,0223±0,0052	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Cloruro di vinile	0,045±0,018	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tetracloroetilene	54±16	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
Tricloroetilene	1,34±0,49	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
cis-1,2-Dicloroetilene	19,8±7,2	µg/L			0,070	104,13#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
trans-1,2-Dicloroetilene	3,2±1,2	µg/L			0,084	106,10#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	23,0±8,4	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		18/11/2025 19/11/2025	VOL
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	18/11/2025 19/11/2025	VOL

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156264

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	18/11/2025 19/11/2025	VOL
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	78,4438±17,5932	µg/L			—		18/11/2025 19/11/2025	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#	18/11/2025 18/11/2025	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#	17/11/2025 18/11/2025	VOL
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		17/11/2025 18/11/2025	VOL
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH09_251114
Campionato da	Cliente - il 14/11/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-25/000156264

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013879

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-319874-0001
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 18/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16_251217

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013879

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	78500±9700	µg/L			130		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Ferro	13800±1400	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Magnesio	24100±2500	µg/L			65		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Manganese	3920±490	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Nichel	4,19±0,79	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	49700±7600	µg/L			71	96,23#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Solfati	112±20	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	28,8±3,3	mg/L			0,17		19/12/2025 29/12/2025	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,197±0,053	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloruro di vinile	1,64±0,65	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tetracloroetilene	1,35±0,40	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tricloroetilene	0,83±0,31	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	57±21	µg/L			0,70	104,13#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	57±21	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		19/12/2025 21/12/2025	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	19/12/2025 21/12/2025	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013879

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,68±0,27	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	61,697±21,018	µg/L			—		19/12/2025 21/12/2025	VO1

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#	18/12/2025 19/12/2025	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	410±120	µg/L			24	96,46#	18/12/2025 22/12/2025	VO1
---	---------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	410±120	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		18/12/2025 22/12/2025	VO1
-----------------------------------	---------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013879

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	- Idrocarburi totali come n-esano	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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH16_251217
Campionato da Cliente - il 17/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013879

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013880

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-319874-0002
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 18/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH19_251217

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013880

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	37900±4700	µg/L			130		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Ferro	362±38	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Magnesio	19900±2000	µg/L			65		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Manganese	444±47	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Nichel	0,73±0,19	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	11300±1700	µg/L			71	96,23#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Solfati	28,2±5,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	5,18±0,77	mg/L			0,17		19/12/2025 29/12/2025	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,158±0,043	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloruro di vinile	3,1±1,2	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tetracloroetilene	<0,69	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	420±150	µg/L			0,70	104,13#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	3,2±1,2	µg/L			0,84	106,10#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	420±150	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		19/12/2025 21/12/2025	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	19/12/2025 21/12/2025	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013880

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	1,43±0,56	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	427,888±150,011	µg/L			—		19/12/2025 21/12/2025	VO1

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	22,3±5,7	µg/L			20	94,14#	18/12/2025 19/12/2025	VO1
--	----------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	274±83	µg/L			24	96,46#	18/12/2025 22/12/2025	VO1
---	--------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	296±83	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		18/12/2025 22/12/2025	VO1
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013880

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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH19_251217
Campionato da Cliente - il 17/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013880

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013881

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-319874-0003
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 18/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH15_251217

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013881

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	60500±7500	µg/L			130		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Ferro	31,8±5,9	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Magnesio	30300±3100	µg/L			65		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Manganese	3,14±0,47	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Nichel	2,60±0,55	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	7400±1100	µg/L			71	96,23#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Solfati	19,4±3,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Nitrati	9700±1500	µg/L			190	98,72#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,67±0,52	mg/L			0,17		19/12/2025 29/12/2025	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0290±0,0079	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloroformio	0,060±0,014	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tetracloroetilene	87±26	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tricloroetilene	1,85±0,68	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
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#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	4,3±1,6	µg/L			0,070	104,13#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	0,44±0,17	µg/L			0,084	106,10#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	4,7±1,8	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		19/12/2025 21/12/2025	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	19/12/2025 21/12/2025	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013881

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	93,6790±26,0586	µg/L			—		19/12/2025 21/12/2025	VO1

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#	18/12/2025 19/12/2025	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	18/12/2025 22/12/2025	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		18/12/2025 22/12/2025	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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_251217
Campionato da	Cliente - il 17/12/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013881

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013882

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-319874-0004
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 18/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH11_251217

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013882

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	58800±7300	µg/L			130		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Ferro	4,9±1,3	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Magnesio	27100±2800	µg/L			65		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Manganese	3,02±0,45	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Nichel	2,61±0,55	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	4750±720	µg/L			71	96,23#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Solfati	18,7±3,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Nitrati	5570±890	µg/L			190	98,72#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,27±0,47	mg/L			0,17		19/12/2025 29/12/2025	VO1
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#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloroformio	0,102±0,024	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tetracloroetilene	35±10	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tricloroetilene	0,82±0,30	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
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#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	0,81±0,30	µg/L			0,070	104,13#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	0,30±0,11	µg/L			0,084	106,10#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	1,11±0,41	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		19/12/2025 21/12/2025	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	19/12/2025 21/12/2025	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013882

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	37,032±10,010	µg/L			—		19/12/2025 21/12/2025	VO1

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#	18/12/2025 19/12/2025	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	18/12/2025 22/12/2025	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		18/12/2025 22/12/2025	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH11_251217
Campionato da	Cliente - il 17/12/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013882

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013883

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-319874-0005
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 18/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH14_251217

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013883

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	29200±3700	µg/L			130		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Ferro	325±34	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Magnesio	16000±1600	µg/L			65		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Manganese	634±69	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Nichel	1,15±0,29	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	9100±1400	µg/L			71	96,23#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Solfati	22,5±4,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,04±0,44	mg/L			0,17		19/12/2025 29/12/2025	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,052±0,014	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloruro di vinile	1,56±0,61	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tricloroetilene	0,139±0,051	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
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#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	47±17	µg/L			0,070	104,13#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	0,40±0,15	µg/L			0,084	106,10#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	47±17	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		19/12/2025 21/12/2025	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	19/12/2025 21/12/2025	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013883

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,116±0,045	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	49,267±17,012	µg/L			—		19/12/2025 21/12/2025	VO1

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#	18/12/2025 19/12/2025	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	18/12/2025 22/12/2025	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		18/12/2025 22/12/2025	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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 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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013883

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH14_251217
Campionato da Cliente - il 17/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013884

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-319874-0006
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 18/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH09_251217

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013884

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	69200±8600	µg/L			130		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Magnesio	33200±3400	µg/L			65		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Manganese	9,0±1,0	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Nichel	1,36±0,33	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1710±260	µg/L			71	96,23#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Solfati	23,1±4,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Nitrati	10400±1700	µg/L			190	98,72#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,869±0,380	mg/L			0,17		19/12/2025 29/12/2025	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,059±0,016	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloroformio	0,0295±0,0068	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloruro di vinile	0,105±0,041	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tetracloroetilene	78±23	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tricloroetilene	1,26±0,47	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
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#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	16,8±6,1	µg/L			0,070	104,13#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	4,2±1,6	µg/L			0,084	106,10#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	21,0±7,7	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		19/12/2025 21/12/2025	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	19/12/2025 21/12/2025	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013884

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	100,4535 ±23,8536	µg/L			—		19/12/2025 21/12/2025	VO1

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#	18/12/2025 19/12/2025	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	18/12/2025 22/12/2025	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		18/12/2025 22/12/2025	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH09_251217
Campionato da	Cliente - il 17/12/2025
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013884

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013885

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 25-319874-0007
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 18/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18_251217

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2025

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013885

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	74200±9200	µg/L			130		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Ferro	4810±480	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Magnesio	32300±3300	µg/L			65		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Manganese	433±46	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Nichel	37,8±4,7	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		19/12/2025 23/12/2025	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	14600±2200	µg/L			71	96,23#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Solfati	177±32	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Nitrati	211±34	µg/L			190	98,72#	29/12/2025 29/12/2025	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	5,64±0,83	mg/L			0,17		19/12/2025 30/12/2025	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	1,24±0,34	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloroformio	0,409±0,095	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Cloruro di vinile	24,3±9,6	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tetracloroetilene	268±80	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
Tricloroetilene	52±19	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,65±0,20	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	530±190	µg/L			0,70	104,13#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	8,1±3,1	µg/L			0,084	106,10#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	540±190	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		19/12/2025 21/12/2025	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	19/12/2025 21/12/2025	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013885

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,054±0,021	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	19/12/2025 21/12/2025	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	884,753±207,275	µg/L			—		19/12/2025 21/12/2025	VO1

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	46±12	µg/L			20	94,14#	18/12/2025 19/12/2025	VO1
--	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	18/12/2025 22/12/2025	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	46±12	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		18/12/2025 22/12/2025	VO1
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013885

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	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	1,1,2-Tricloroetano	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_251217
Campionato da Cliente - il 17/12/2025
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013885

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013916

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0001
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH11-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013916

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	63900±7900	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	26800±2700	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	1,54±0,28	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	2,56±0,54	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	4300±540	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	21,4±3,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	5490±790	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,953±0,416	mg/L			0,17		15/01/2026 15/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	0,079±0,018	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	23,0±6,9	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	0,78±0,29	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	1,35±0,49	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	0,117±0,045	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	1,47±0,54	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013916

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	25,326±6,924	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 16/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 16/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH11-260113
Campionato da	Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013916

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013917

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0002
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH14-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013917

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	31900±4000	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	337±35	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	16000±1600	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	711±78	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	1,30±0,32	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	8800±1100	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	23,0±3,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,22±0,47	mg/L			0,17		15/01/2026 15/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,044±0,012	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	1,79±0,71	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	0,102±0,037	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	40±15	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	0,246±0,094	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	40±15	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013917

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,111±0,043	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	42,293±15,017	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 16/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 16/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	BH14-260113
Campionato da	Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013917

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013918

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0003
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH16-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013918

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	95000±12000	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	13600±1400	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	25800±2600	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	5130±650	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	2,92±0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	47500±6000	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	148±22	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	28,2±3,2	mg/L			0,17		15/01/2026 15/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	<0,050	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	1,23±0,48	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	0,80±0,24	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	32±12	µg/L			0,70	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,84	µg/L			0,84	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	32±12	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013918

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	0,49±0,19	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	34,52±12,01	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	350±110	µg/L			24	96,46#	15/01/2026 16/01/2026	VO1
---	---------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	350±110	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 16/01/2026	VO1
-----------------------------------	---------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	BH16-260113
Campionato da	Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013918

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013919

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0004
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH19-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013919

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		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	177±21	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	21800±2200	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	661±72	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	1,40±0,34	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	14100±1800	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	27,9±4,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	19,3±2,3	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,208±0,056	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	4,8±1,9	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	<0,69	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	<0,70	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	570±210	µg/L			0,70	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	2,30±0,88	µg/L			0,84	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	570±210	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	0,201±0,081	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013919

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	3,8±1,5	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	581,309±210,016	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	95±25	µg/L			20	94,14#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met B - Cat. 0

Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	259±78	µg/L			24	96,46#	15/01/2026 17/01/2026	VO1
---	--------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	354±82	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 17/01/2026	VO1
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013919

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	1,2-Dicloropropano	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul campione tal quale	- Idrocarburi totali come n-esano	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	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 BH19-260113
Campionato da Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013919

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013920

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0005
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH08-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013920

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	45900±5700	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	11900±1200	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	22400±2300	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	3710±460	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	5,32±0,96	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1330±170	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	63,4±9,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	15,0±1,9	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,353±0,096	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	<0,13	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,13	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	2,6±1,0	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,17	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	6,6±2,0	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	4,2±1,5	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,70	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	<0,17	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,17	102,06#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	290±110	µg/L			0,70	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	2,8±1,1	µg/L			0,84	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	290±110	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,15	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,15	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013920

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,48	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,48	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	306,553±110,038	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	45±12	µg/L			20	94,14#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	117±31	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	--------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013920

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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione BH08-260113
Campionato da Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013920

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013921

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0006
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH13-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013921

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		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	16,6±3,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	18700±1900	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	240±25	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	2,13±0,47	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1980±250	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	17,1±2,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	7100±1000	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,39±0,49	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0254±0,0069	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	0,0265±0,0061	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	0,26±0,10	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	18,5±5,5	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	1,40±0,52	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	4,7±1,7	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,084	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	4,7±1,7	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013921

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	24,9119±5,7810	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	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	BH13-260113
Campionato da	Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013921

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013922

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0007
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH18-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013922

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	62600±7800	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	11100±1100	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	27600±2800	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	871±97	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	38,3±4,7	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	12200±1500	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	158±23	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	242±35	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	4,74±0,74	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,49±0,13	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	0,290±0,067	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	7,3±2,9	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	148±44	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,69	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	33±12	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1,2-Tricloroetano	0,44±0,14	µg/L	≤ 0,2	DL 152/06 TAB2	0,017	102,06#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	320±120	µg/L			0,70	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	5,0±1,9	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	330±120	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013922

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	514,520±128,421	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015 Met A - Cat. 0

Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	65±17	µg/L			20	94,14#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-------	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	65±17	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	-------	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013922

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	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	1,1,2-Tricloroetano	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 BH18-260113
Campionato da Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti

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

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013922

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013923

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0008
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH09-260113

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 13/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013923

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	74900±9300	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	9,9±2,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	30400±3100	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	15,8±1,5	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	1,48±0,35	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	1700±210	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	22,9±3,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	10100±1400	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,09±0,45	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,049±0,013	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	0,0333±0,0077	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	0,090±0,035	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	50±15	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	0,76±0,28	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	10,1±3,7	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	2,22±0,85	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	12,3±4,6	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013923

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	63,2523±15,4755	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH09-260113
Campionato da	Cliente - il 13/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013923

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013924

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0009
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH02-260114

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013924

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	52600±6600	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	4560±460	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	23400±2400	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	1460±170	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	2,05±0,46	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	4130±520	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	44,8±6,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	<190	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	2,06±0,56	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0317±0,0086	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	9,6±3,8	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	0,293±0,087	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	0,235±0,086	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	1,40±0,51	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	0,35±0,13	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	1,75±0,64	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013924

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	11,9097±3,8382	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	BH02-260114
Campionato da	Cliente - il 14/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013924

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013925

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0010
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH12-260114

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013925

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	20600±2600	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	1370±140	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	4640±470	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	153±15	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	1,12±0,28	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	3690±460	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	7,5±1,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	2640±380	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	2,49±0,59	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	1,10±0,33	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	<0,070	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	<0,070	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,084	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	<0,084	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013925

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	1,10±0,33	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	BH12-260114
Campionato da	Cliente - il 14/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013925

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013926

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0011
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH17-260114

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013926

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	26900±3400	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	12200±1200	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	<0,68	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	9500±1200	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	9,5±1,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	12000±1700	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	0,895±0,391	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	<0,013	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	<0,069	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	<0,070	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	<0,070	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	<0,084	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	<0,084	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013926

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,084	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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	BH17-260114
Campionato da	Cliente - il 14/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013926

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-26/000013927

data di emissione 10/02/2026

Codice intestatario 5285

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

Dati Campione

Numero di accettazione 26-203145-0012
Consegnato da Tecnico Mérieux NutriSciences il 15/01/2026
Proveniente da 330005276 - Lamberti
Matrice Acqua sotterranea
Descrizione campione BH15-260114

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 14/01/2026

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013927

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	67500±8400	µg/L			130		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Magnesio	29500±3000	µg/L			65		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Manganese	3,68±0,53	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Nichel	4,20±0,80	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		16/01/2026 19/01/2026	VO1
Sul campione tal quale								
ANIONI								
EPA 9056A 2007 - Cat. 0								
Cloruri	7450±940	µg/L			71	100,93#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Solfati	20,2±3,0	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	99,64#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Nitrati	10100±1500	µg/L			190	100,04#	20/01/2026 21/01/2026	VO1
Carbonio organico totale APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 - Cat. 0	1,57±0,51	mg/L			0,17		15/01/2026 16/01/2026	VO1
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0								
1,1-Dicloroetilene	0,0304±0,0082	µg/L	≤ 0,05	DL 152/06 TAB2	0,0050	106,51#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloroformio	0,084±0,019	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,013	108,36#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Cloruro di vinile	<0,017	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,017	101,65#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tetracloroetilene	70±21	µg/L	≤ 1,1	DL 152/06 TAB2	0,069	103,43#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
Tricloroetilene	1,33±0,49	µg/L	≤ 1,5	DL 152/06 TAB2	0,070	101,87#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
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#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
cis-1,2-Dicloroetilene	3,8±1,4	µg/L			0,070	104,13#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
trans-1,2-Dicloroetilene	0,31±0,12	µg/L			0,084	106,10#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- 1,2-Dicloroetilene (cis + trans)	4,1±1,5	µg/L	≤ 60	DL 152/06 TAB2	—		16/01/2026 20/01/2026	VO1
1,2-Dicloropropano	<0,015	µg/L	≤ 0,15	DL 152/06 TAB2	0,015	101,46#	16/01/2026 20/01/2026	VO1

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013927

RISULTATI ANALITICI**CLOROBENZENI LEGGERI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 - Cat. 0

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
1,4-Diclorobenzene	<0,048	µg/L	≤ 0,5	DL 152/06 TAB2	0,048	106,45#	16/01/2026 20/01/2026	VO1
- Composti organo-alogenati totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	75,5544±21,0527	µg/L			—		16/01/2026 20/01/2026	VO1

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#	16/01/2026 16/01/2026	VO1
--	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

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#	15/01/2026 19/01/2026	VO1
---	-----	------	--	--	----	--------	--------------------------	-----

IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO)

ISPRA Man 123 2015

- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	—		15/01/2026 19/01/2026	VO1
-----------------------------------	-----	------	-------	----------------	---	--	--------------------------	-----

Unità Operative

VO1 : Via Brandizzo n. 247, 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA 00090

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 0,45µm 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

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	BH15-260114
Campionato da	Cliente - il 14/01/2026
Proveniente da	330005276 - Lamberti

segue rapporto di prova n. RP-ENV-26/000013927

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. In questo caso, il rischio che i risultati accettati siano al di fuori del limite di tolleranza è fino al 50%. Il rischio di falso rifiuto è fino al 50% per i risultati al di fuori della tolleranza (questo è chiamato "accettazione semplice" o "rischio condiviso"). Si assume che la stima del misurando abbia una distribuzione di probabilità di tipo normale. 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.

ALLEGATO 5

RAPPORTO DI PROVA ANALISI MICROBIOLOGICHE

ORVIdetect analysis certificate

Samples received

Below is the list of samples we received for ORVIdetect analysis and corresponding information.

Sample number	Sample name	Sample code Orvion	Sample type	Date sampled	Date received
001	BH16-251217	S9820	Ground Water	17-12-2025	18-12-2025
002	BH18-251217	S9821	Ground Water	17-12-2025	18-12-2025

ORVIdetect Results

ORVIdetect analysis	Product code	Unit	001	002
Dehalococcoides spp.	DHC - A170	gu/mL	1.1E+03	8
Geobacter lovleyi	GBLY - A40	gu/mL	2.3E+05	6.1E+03
Trichloroethene reductive dehalogenase - tceA	TCEA - A18	gu/mL	<9	<8
Vinyl chloride reductase - bvcA	BVCA - A292	gu/mL	1.4E+02	<8

Appendix

In this certificate the scientific notation is used for numbers greater than 100. Stated below are examples of how to read the scientific notation:

1,0E+02	100	1,0x10 ²
1,0E+03	1.000	1,0x10 ³
1,0E+04	10.000	1,0x10 ⁴
1,0E+05	100.000	1,0x10 ⁵
1,0E+06	1.000.000	1,0x10 ⁶
1,0E+07	10.000.000	1,0x10 ⁷
1,0E+08	100.000.000	1,0x10 ⁸

In the certificate, if the following symbols combinations are stated, they have the meaning:

- + The sample has been found positive for the target, but the result is not quantifiable
- <# The sample has been found negative for the target, so the detection limit is given
- ! The sample has been rejected because of problems with the sample matrix

ORVIdetect analyses are intended for research purposes only and may not be used for diagnostic purposes.

Only reproduction of the entire certificate is permitted. All our work is performed under the terms and conditions deposited at the Chamber of Commerce. Registration of trade register: Chamber of Commerce 57368929.

Technology and method used

If you want to know more about the qPCR technology that we use for our ORVIdetect analyses and our quality procedures, please visit www.orvion.nl. Here you will also find an overview of the various ORVIdetect analyses in our range, for, among other things, degradation of contaminants, water treatment, eDNA and water quality. After analysis, preserved samples are stored for at least four weeks, you can indicate before that time if you want the samples to be stored for longer.