



REGIONE BASILICATA

Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità
Ufficio Prevenzione e Controllo Ambientale
Via Vincenzo Verrastro, n.5 - 85100 Potenza

Sito di Interesse Nazionale Tito Bonifica e messa in sicurezza permanente Sito Ex Liquichimica Intervento di Bonifica



Oggetto

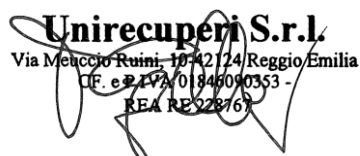
Monitoraggio delle acque di falda

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

Redatto



Visto



ELABORATO

M. 11

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO EFFETTUATA NEL MESE DI MARZO 2021	5
2.1. Ubicazione e descrizione dei punti di monitoraggio	5
2.2. Modalità di campionamento delle acque di falda	6
2.3. Analisi chimiche	7
3. RISULTATI DEL RILIEVO PIEZOMETRICO	8
4. QUADRO AMBIENTALE DELL'ACQUIFERO	10
4.1. Risultati delle misure di campo effettuate con fotoionizzatore portatile	10
4.2. Parametri chimico-fisici dell'acquifero	11
4.3. Risultati delle analisi chimiche	12
4.3.1. <i>Metalli ed inquinanti inorganici</i>	12
4.3.2. <i>Idrocarburi alifatici clorurati</i>	13
4.3.3. <i>Carica microbica e DOC</i>	16
5. CONCLUSIONI	18

TABELLE (nel corpo del testo)

Tabella a Valori di COV nei piezometri ubicati nell'area di trattamento di EB

TABELLE (fuori testo)

Tabella 1 Dati piezometrici della undicesima campagna di monitoraggio

Tabella 2 Parametri chimico – fisici dell'acquifero rilevati in campo

Tabella 3 Risultati delle analisi condotte sulle acque di falda prelevate dai piezometri (marzo 2021)

Tabella 4 Risultati delle analisi condotte sulle acque di falda prelevate dai pozzi barriera (marzo 2021)

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

FIGURE

- Figura 1** Ubicazione dei piezometri e dei pozzi barriera
- Figura 2** Carta piezometrica canna I
- Figura 3** Carta piezometrica canna II
- Figura 4** Distribuzione delle concentrazioni di TCE in falda (marzo 2019 – marzo 2021)

TAVOLE

- Tavola 1** Superamenti delle CSC degli Idrocarburi alifatici clorurati nelle acque di falda

ALLEGATI

- Allegato 1** Comunicazione impraticabilità area piezometro pD6 e piezometro p(B,C)4 danneggiato
- Allegato 2** Copia dei verbali di sopralluogo e campionamento ARPAB Basilicata
- Allegato 3** Copia delle catene di custodia di accompagnamento ai campioni prelevati, vidimate dal laboratorio per l'accettazione
- Allegato 4** Copia dei rapporti di prova del laboratorio Studio Alfa relativi alle analisi condotte sulle acque di falda prelevate dai piezometri
- Allegato 5** Copia dei rapporti di prova del laboratorio Studio Alfa relativi alle analisi condotte sulle acque di falda prelevate dai pozzi barriera
- Allegato 6** Grafici riportanti la distribuzione delle concentrazioni di TCE e dei suoi prodotti di degradazione intermedia nell'area di intervento di EB

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

1. INTRODUZIONE

In data 21 dicembre 2017 sono stati formalmente avviati gli interventi di bonifica dell'area ex Liquichimica facente parte del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Tito (in località Tito Scalo), in provincia di Potenza, previsti dal Progetto Esecutivo di Bonifica approvato dall'Ufficio Prevenzione e Controllo Ambientale 23 AA – Dipartimento Ambiente della Regione Basilicata con Determinazione Dirigenziale n° 23AA.2017/D.01441 del 28/11/2017.

L'intervento previsto dal progetto comprende:

- la stimolazione dei processi di biodegradazione in falda nella porzione del sito risultata maggiormente impattata da solventi clorurati attraverso l'iniezione, mediante un'apposita rete di punti di iniezione fissi (PIM), di substrati organici fermentabili in grado di rilasciare idrogeno in fase disciolta; l'area oggetto di intervento corrisponde alla porzione del sito occupata dagli Uffici del Consorzio ASI e del CNR;
- l'installazione di due barriere idrauliche di cui:
 - o una ubicata a valle dell'area del Consorzio ASI (barriera A) al fine di controllare, dal punto di vista idraulico, l'area oggetto di intervento di biodegradazione assistita (enhanced biodegradation, di seguito "EB") e di favorire una migliore distribuzione del reagente all'interno dell'acquifero;
 - o una ubicata lungo il confine orientale del sito (barriera B) al fine di captare le acque contaminate da solventi clorurati in uscita dallo stesso.

Al fine di monitorare nel tempo l'efficacia degli interventi di bonifica, il Progetto Esecutivo prevedeva l'attuazione di un piano di monitoraggio periodico delle acque di falda in corrispondenza della rete piezometrica del sito, opportunamente integrata al fine di valutare le concentrazioni di contaminanti in ingresso allo stesso e la loro distribuzione all'interno dell'area di intervento di EB.

Oltre alla rete piezometrica il piano di monitoraggio prevede il campionamento periodico delle acque emunte dalle barriere idrauliche, installate nel periodo compreso tra i mesi di giugno e luglio 2018 ed attive a partire dal mese di dicembre 2019.

La presente relazione tecnica descrive gli esiti della undicesima campagna di monitoraggio periodica delle acque di falda prelevate dai piezometri (oltre alla campagna di "bianco" condotta prima dell'avvio dell'intervento di bonifica) e del sesto monitoraggio periodico delle acque emunte dai pozzi barriera, effettuati in sito nel mese di marzo 2021.

Tale campagna costituisce inoltre il secondo monitoraggio a seguito del secondo intervento full scale di iniezione di substrati organici in falda, condotto nel mese di novembre 2020 su 50 PIM selezionate tra le 94 presenti in sito (25 in area CNR e 25 in area Consorzio ASI).

Il presente documento risulta così strutturato:

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

- modalità di esecuzione della campagna di monitoraggio effettuata nel mese di marzo 2021 (**Capitolo 2**);
- risultati del rilievo piezometrico (**Capitolo 3**);
- quadro ambientale dell'acquifero (**Capitolo 4**);
- conclusioni (**Capitolo 5**).

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

2. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO EFFETTUATA NEL MESE DI MARZO 2021

Al fine di valutare l'evoluzione dello stato di contaminazione del sito a seguito delle iniezioni di substrati organici in falda, è stato avviato un piano di monitoraggio periodico che ha compreso il campionamento delle acque della rete piezometrica del sito e delle acque emunte dai pozzi barriera.

Rispetto all'avvio del piano di monitoraggio periodico, la campagna descritta nel presente documento, effettuata nei giorni compresi tra il 22 e 29 marzo 2021, costituisce l'undicesima campagna di monitoraggio delle acque della rete piezometrica e la sesta campagna di monitoraggio delle acque emunte dai pozzi barriera.

2.1. Ubicazione e descrizione dei punti di monitoraggio

Le attività di monitoraggio hanno compreso il campionamento delle acque prelevate da 61 piezometri e 22 pozzi barriera.

Nel dettaglio, la rete oggetto di monitoraggio, illustrata in **Figura 1**, è costituita da:

- n. 31 nuovi pozzi di monitoraggio installati in sito nell'ambito della bonifica (PM1-PM31);
- n. 10 pozzi di monitoraggio installati nell'ambito delle indagini integrative effettuate nel 2017 (SP1, MP-A, MP-B, MP-C, SP2, RW12, RW17, RW20, RW8 ed RW3);
- n. 20 pozzi di monitoraggio doppia canna installati nell'ambito delle indagini di caratterizzazione del sito, già oggetto di monitoraggio nel marzo 2017 (pA6, pA13, pC16, pG9, pF13, pL11, pO4, pO7, pO13 e pA22) con l'esclusione dei punti pL16 e pP22, di fatto sostituiti dai vicini punti RW17 ed RW20 e del pozzo p(B,C)4, di cui entrambe le canne sono risultate ostruite e quindi inagibili ai fini del campionamento;
- n. 5 pozzi (PB18-PB22) della barriera collocata tra la palazzina uffici del Consorzio ASI e l'edificio CNR (barriera A);
- n.17 pozzi (PB1-PB17) della barriera collocata lungo il confine orientale del sito (barriera B).

Prosegue la sospensione, per motivi di sicurezza, del campionamento delle acque dai piezometri pD6 canna I e canna II, in quanto il percorso pedonale utilizzato dai tecnici per raggiungere tali punti è risultato essere adiacente ad alcune strutture a rischio di crollo (si veda Comunicazione in **Allegato 1**).

Al fine di valutare la distribuzione dei contaminanti lungo la verticale dell'acquifero, per i piezometri a doppia canna sono state sottoposte a campionamento sia la prima che la seconda canna.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

2.2. Modalità di campionamento delle acque di falda

Preliminarmente alle attività di campionamento delle acque di falda, in tutti i piezometri di monitoraggio sono stati eseguiti gli spurghi dei tubi piezometrici a cura di Unirecuperi S.r.l.. Le acque di spurgo sono state raccolte in apposite cisternette ed avviate a trattamento nell'impianto TAF.

Per ciascun piezometro, le attività di monitoraggio sono state svolte secondo il seguente protocollo operativo:

- Esecuzione del test dello spazio di testa mediante fotoionizzatore portatile all'interno dei piezometri ubicati nell'area di trattamento di EB, al fine di verificare la concentrazione di COV (composti organici volatili);
- misura della soggiacenza mediante freatimetro graduato;
- misura dei parametri di campo mediante strumentazione portatile: pH, potenziale redox, temperatura, ossigeno disciolto, conducibilità elettrica e salinità;
- campionamento a basso flusso delle acque di falda in modalità "dinamica" a stabilizzazione dei parametri mediante pompa elettrosommersa e prelievo delle seguenti aliquote:
 - o 1 litro in bottiglia sterile per l'analisi della carica batterica, ove prevista;
 - o 1 falcon da 15 ml previa filtrazione in campo con filtro a 0,45 µm per l'analisi dei metalli;
 - o 1 bottiglia da 1 litro in PET per l'analisi dei composti inorganici e per il DOC (carbonio organico disciolto);
 - o 8 vial per l'analisi degli idrocarburi alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni.

Nello specifico, per la determinazione delle concentrazioni degli Idrocarburi alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni, sono state prelevate n. 4 vial da 40 ml per l'analisi mediante GC/MS e tecnica di estrazione/concentrazione purge and trap, n. 3 vial da 20 ml con solfato di sodio e n.1 vial da 20 ml con cloruro di sodio per analisi mediante GC/ECD e GC/FID e tecnica dello spazio di testa.

I campioni così prelevati sono stati opportunamente etichettati riportando il nome del piezometro e la data di campionamento.

Al termine del campionamento di ciascun piezometro si è provveduto ad effettuare la decontaminazione della strumentazione mediante bagno addizionato con detergente non schiumogeno e successivo risciacquo.

Le acque emunte durante le operazioni di campionamento dei piezometri sono state raccolte in cisternette e avviate a trattamento presso l'impianto TAF.

Le acque emunte dalle barriere idrauliche sono state campionate tramite prelievo diretto dai rubinetti posti in testa a ciascun pozzo di emungimento.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

Parte delle attività di campionamento sono state eseguite alla presenza dei tecnici ARPAB i quali, in data 22 e 24 marzo 2021, hanno campionato in contraddittorio le acque dei seguenti piezometri: PM1, PM15, PM24, PM28, pG9 canna I, pG9 canna II, pL11 canna I e pL11 canna II.

I verbali di sopralluogo e campionamento ARPAB sono riportati in **Allegato 2**.

2.3. Analisi chimiche

I campioni d'acqua prelevati, conservati a bassa temperatura mediante frigo box portatili, sono stati inviati al laboratorio di analisi accreditato ACCREDIA Studio Alfa S.p.A. di Reggio Emilia per la determinazione dei seguenti parametri:

- Metalli (As, Fe e Mn);
- Nitriti, nitrati, azoto ammoniacale e solfati;
- Idrocarburi Alifatici Clorurati Cancerogeni e Non Cancerogeni;

Sulle acque dei piezometri ubicati all'interno e nell'intorno dell'area oggetto di intervento di EB (PM1+PM24, MP-A, MP-B, MP-C, SP1, pF13 canna I e canna II), così come previsto dal Progetto di Bonifica approvato, sono stati ricercati anche i seguenti parametri aggiuntivi:

- Carbonio organico disciolto (DOC);
- Carica microbica totale a 22°C e a 36° C (mediante conta su piastra).

In **Allegato 3** sono riportate le catene di custodia di accompagnamento ai campioni di acqua prelevati dai piezometri e dai pozzi barriera oggetto di monitoraggio, vidimate dal laboratorio per l'accettazione.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

3. RISULTATI DEL RILIEVO PIEZOMETRICO

Nel corso della campagna di monitoraggio delle acque di falda, è stato effettuato il rilievo piezometrico di tutti i pozzi di monitoraggio oggetto di campionamento.

In **Tabella 1** sono riportate le coordinate geografiche (nel sistema UTM, WGS84) dei punti, la quota assoluta delle teste pozzo (espressa in metri sopra il livello del mare - m s.l.m.), la soggiacenza della superficie di falda (espressa in m dalla testa pozzo) e la quota assoluta della falda (espressa in m s.l.m.).

Nelle **Figure 2 e 3** si riportano le carte piezometriche ricostruite interpolando le quote piezometriche ricavate dal rilievo effettuato nell'ambito delle attività di monitoraggio. L'interpolazione è stata effettuata considerando le sole quote piezometriche misurate nei pozzi di monitoraggio e non il livello dinamico all'interno dei pozzi di emungimento.

Per quanto riguarda i piezometri a doppia canna, il rilievo della soggiacenza, nonché il successivo campionamento delle acque, è stato condotto su entrambe le canne. Nello specifico, in **Figura 2** sono state utilizzate le quote relative alla canna I, mentre in **Figura 3** quelle relative alla canna II.

La falda acquifera superficiale risulta presente a partire da profondità comprese tra pochi centimetri (0,11 - 0,99 m) e qualche metro (2,3 – 2,9 m) dal piano campagna. Si riconfermano alcune eccezioni: in corrispondenza del piezometro pO7, ubicato a monte della scarpata che delimita l'area fosfogessi, posta ad una quota altimetrica superiore di circa 4 m rispetto ai piezometri di valle, la superficie di falda è stata rilevata alla profondità di circa 7,0 m dal p.c; in corrispondenza dei piezometri RW8, PM28, PM29 e PM30 (ubicati a valle del confine del sito in un'area topograficamente rilevata) la superficie di falda è stata intercettata a profondità comprese tra 3,2 e 4 m da p.c..

Il flusso idrico sotterraneo principale (relativo alla porzione centro-settentrionale del sito) risulta orientato da W verso E con un gradiente idraulico medio dell'ordine del 2,1 %.

Nella porzione pianeggiante del sito, la superficie di falda si attesta su quote piezometriche comprese tra 766,2 – 762,5 m s.l.m. (pA6 e pA13 pozzi di monte idrogeologica) e 756,2 – 754,5 m s.l.m. (RW3, RW8 e PM30 pozzi di valle idrogeologica).

Ai margini del sito, in corrispondenza della porzione meridionale caratterizzata da una morfologia collinare con quote del piano campagna via via crescenti in direzione sud-est, si nota un gradiente idraulico (pari al 2,7 %) con una componente di deflusso radiale orientata verso l'asse di drenaggio principale. In questa porzione del sito le quote piezometriche risultano comprese fra 771,1 m s.l.m. (RW20) e 754,6 m s.l.m. (PM29) circa.

Le quote piezometriche relative alla prima ed alla seconda canna sono risultate confrontabili; come si osserva dalle Figure 2 e 3 non vi sono infatti apprezzabili differenze nell'andamento della superficie di falda. Quanto specificato conferma che il complesso idrogeologico è, di fatto, caratterizzato dalla presenza di un unico corpo idrico con deflusso sotterraneo unitario.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

L'analisi delle carte piezometriche mostra come il pannello della superficie piezometrica nella porzione centrale del sito non risulti più perturbato dal cono di depressione indotto dalla barriera idraulica A evidente nelle piezometrie elaborate nel 2020 (attivazione della barriera a dicembre 2019), in quanto le portate di emungimento delle pompe della barriera centrale sono state ridotte per ovviare al problema di interferenza con la rete fognaria.

L'effetto indotto dall'emungimento della barriera B è osservabile nei piezometri ubicati lungo il confine orientale del sito in prossimità della barriera stessa, ove si osserva un abbassamento del livello di falda rispetto al valore misurato a dicembre 2019 (prima dell'attivazione delle barriere), particolarmente evidente nel piezometro pO7 (3,2 m).

Nonostante le parziali deformazioni delle curve piezometriche generate dall'emungimento dei pozzi barriera, risulta ancora osservabile la presenza dell'asse di drenaggio principale della falda in corrispondenza del paleovalve del torrente Tora (orientato in direzione E-W e passante a sud della strada che attraversa il sito), caratterizzato dalla presenza di sedimenti a permeabilità relativamente maggiore rispetto ai restanti depositi presenti sul sito.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

4. QUADRO AMBIENTALE DELL'ACQUIFERO

Nei seguenti paragrafi vengono illustrati gli esiti dei monitoraggi effettuati sulle acque di falda nel mese di marzo 2021.

4.1. Risultati delle misure di campo effettuate con fotoionizzatore portatile

Preliminarmente alle attività di campionamento delle acque di falda, è stata eseguita, in corrispondenza dei piezometri ubicati nell'area oggetto di intervento di EB, la misura della concentrazione dei Composti Organici Volatili (COV) mediante fotoionizzatore portatile da campo collegato alla valvola a tenuta ermetica posta appositamente sulle teste dei piezometri.

I valori di tali concentrazioni, espresse in ppm, sono riportati nella seguente tabella:

Piezometro	COV
	ppm
PM1	9990
PM2	95,0
PM3	5,9
PM4	0,0
PM5	--
PM6	5,0
PM7	0,0
PM8	--
PM9	12,0
PM10	7,4
PM11	7,1
PM12	0,0
PM13	4,1
PM14	6,0
PM15	347,0
PM16	201,0
PM17	7,0
PM18	5,0
PM19	22,5
PM20	6,3
PM21	12,5
PM22	9,9
PM23	7,5
PM24	147,0

Tabella a: valori di COV misurati in campo

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

Nei punti PM5 e PM8 il livello piezometrico, praticamente coincidente con la quota della testa pozzo, era tale da non permettere l'instaurarsi di uno spazio di testa in cui effettuare la misura dei COV.

I dati riportati in tabella mostrano quanto segue:

- il valore di concentrazione massimo, pari a 9990 ppm, è stato registrato in corrispondenza del piezometro PM1, a testimonianza e riconferma della presenza di una forte contaminazione che arriva da monte rispetto all'area di intervento di EB;
- Concentrazioni elevate, comprese tra 95 e 347 ppm, sono state misurate in corrispondenza dei seguenti piezometri: PM2 di monte, PM15 e PM16 ubicati nell'area del CNR, e PM24 a valle della stessa;
- In tutti gli altri punti ubicati nell'area di trattamento di EB le concentrazioni si sono attestate tra 5 e 12 ppm.

4.2. Parametri chimico-fisici dell'acquifero

I parametri chimico – fisici misurati direttamente in campo nel corso delle attività di monitoraggio e riportati in **Tabella 2**, confermano il quadro dell'acquifero evidenziato nel corso delle campagne di monitoraggio pregresse:

- Il pH è all'incirca neutro, con valori compresi tra 6,34 e 7,42;
- La conducibilità elettrica varia in generale tra 328 e 847 $\mu\text{S}/\text{cm}$ in tutto il sito. Valori più elevati, compresi tra 1.140 e 2.320 $\mu\text{S}/\text{cm}$, sono stati registrati nei piezometri RW3, RW12, RW17, PM29 e pO7 ubicati a valle dell'area fosfogessi;
- L'ossigeno disciolto è generalmente presente in concentrazioni variabili tra 0,07 e 3,68 mg/l, a testimonianza di un ambiente nel complesso riducente. Si segnalano alcune eccezioni al confine sud-orientale del sito ove sono stati registrati valori di ossigeno disciolto compresi tra 4,13 e 7,8 mg/l.
- Il potenziale di ossido-riduzione è compreso tra -162,5 e +109,7 mV.

In sintesi i dati confermano quanto osservato nel corso della campagna di monitoraggio pregressa ovvero potenziali redox negativi con valori di ossigeno disciolto prossimi allo zero in tutti i piezometri dell'area di trattamento di EB e concentrazioni di ossigeno più elevate in alcuni piezometri ubicati esternamente all'area di intervento (pA13, pO4, pO7, PM25, PM31).

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

4.3. Risultati delle analisi chimiche

Nelle **Tabelle 3 e 4** vengono riportati gli esiti delle analisi di laboratorio condotte sui campioni di acqua prelevati rispettivamente dai piezometri e dai pozzi barriera. I relativi rapporti di prova sono riportati rispettivamente negli **Allegati 4 e 5**.

4.3.1. Metalli ed inquinanti inorganici

I risultati delle analisi di laboratorio mostrano sempre la presenza di diffusi superamenti delle CSC di riferimento per i parametri Fe e Mn, sia nelle acque prelevate dai piezometri, sia in quelle prelevate dai pozzi barriera.

L'aumento delle concentrazioni di questi metalli (dovuto all'incremento della loro solubilità), è riconducibile all'instaurarsi delle condizioni riducenti indotte dall'intervento di iniezione di substrati fermentabili in falda.

Si ricorda che concentrazioni di Fe e Mn eccedenti le relative CSC di riferimento erano comunque state rilevate, sia a monte sia a valle dell'area di trattamento di EB, anche durante la campagna di bianco (maggio 2018) e nel corso delle campagne di monitoraggio pre-intervento di iniezione full scale (agosto, novembre e marzo 2018).

Con riferimento agli esiti della campagna di monitoraggio di marzo 2021 si segnala quanto segue:

- relativamente al parametro Fe, le concentrazioni riscontrate nelle acque dei piezometri e dei pozzi barriera si riconfermano, nella maggior parte dei casi, comprese tra qualche centinaia di µg/l a concentrazioni dell'ordine di 3.000 µg/l (prevalentemente nei piezometri dell'area CNR o appena a monte della stessa).

Le concentrazioni massime, comprese tra 4,9 e 5,7 mg/l, sono state registrate in corrispondenza dei pozzi pC16 canna I, pL11 canna II e pO7 canna II.

Coerentemente con quanto osservato nella campagne di monitoraggio pregressa, concentrazioni conformi alle CSC di riferimento sono state invece rilevate in quasi tutti gli altri piezometri ubicati lungo il confine orientale del sito, in alcuni piezometri di monte (PM4, PM6, pA6 e pA13 canna I) ed in alcuni posizionati più marginalmente rispetto all'area di trattamento (PM31, RW20, pA22 canna I, pG9 canna I).

Per quanto riguarda le acque emunte dai pozzi barriera, i valori di Fe più elevati, compresi tra 4,3 e 14 mg/l, sono stati riscontrati in corrispondenza dei pozzi PB3+PB6 e PB9 della barriera B a valle dell'area fosfogessi; le concentrazioni rilevate negli altri pozzi sono comprese tra qualche centinaia di µg/l e 3,7 mg/l.

- un comportamento simile si osserva anche per il Mn il quale, coerentemente con quanto osservato nelle ultime due campagne di monitoraggio, è generalmente presente in concentrazioni comprese tra qualche centinaia di µg/l e 5.000 µg/l in modo uniforme in tutto il sito.

Le concentrazioni più elevate, comprese tra 5,1 e 7,5 mg/l, sono state rilevate nei piezometri PM15, PM19, PM20 ed RW8, con un massimo registrato pari a 14 mg/l nel punto pO7 canna II.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

Concentrazioni conformi alle CSC di riferimento sono state rilevate in alcuni piezometri di monte (PM4, PM6, pA13 canna I) ed in numerosi piezometri ubicati in posizioni marginali rispetto all'area di trattamento e lungo il confine orientale del sito.

Per quanto riguarda le acque emunte dai pozzi barriera, anche per il Mn i valori più elevati, compresi tra 4,0 e 6,4 mg/l sono stati riscontrati in corrispondenza dei pozzi PB2, PB4+PB6 della barriera B a valle dell'area fosfogessi; come per il Ferro, le concentrazioni di Mn rilevate in tutti gli altri pozzi barriera sono risultate comprese tra qualche centinaia di µg/l e 3,2 mg/l.

- Coerentemente con quanto osservato nel corso delle campagne di monitoraggio pregresse, sono presenti alcuni superamenti delle CSC di riferimento per il parametro As, il quale è stato rilevato in concentrazioni comprese tra 10,3 e 18,0 µg/l nei piezometri PM18, PM19, pA6 canna II, pC16 canna I e II, pG9 canna II e pA22 canna II. Il valore più elevato, pari a 36,9 µg/l, è stato registrato in corrispondenza del piezometro PM24. Con riferimento alle acque dei pozzi barriera i valori di As determinati sono risultati sempre conformi ai limiti di riferimento per le acque sotterranee.
- Si riconfermano superamenti puntuali delle CSC di riferimento per il parametro solfati nelle acque di alcuni piezometri e pozzi barriera ubicati lungo il confine est del sito, a valle dell'area fosfogessi (oggetto di specifico procedimento di bonifica). Nello specifico, si tratta dei piezometri pO7 canna I e II ed RW3 e dei pozzi barriera PB5, PB6, PB9 e PB10, in corrispondenza dei quali sono state registrate concentrazioni comprese tra 270 e 840 mg/l (contro una CSC pari a 250 mg/l).

4.3.2. Idrocarburi alifatici clorurati

Gli Idrocarburi alifatici clorurati rappresentano i principali contaminanti del sito; i composti che hanno mostrato le concentrazioni più elevate sono il TCE (Tricloroetilene) ed alcuni suoi prodotti di degradazione, ovvero l'1,1-DCE (1,1-Dicloroetilene), i due isomeri *cis* e *trans* dell'1,2-DCE (1,2-Dicloroetilene) ed il VC (cloruro di vinile).

In **Tavola 1** sono sintetizzati i superamenti delle CSC di riferimento delle acque sotterranee per gli Idrocarburi alifatici clorurati rilevati nel corso della campagna di monitoraggio oggetto del presente documento.

L'area maggiormente impattata risulta sempre essere la porzione centro-occidentale del sito, oggetto di intervento di EB e posta direttamente a valle dell'area Daramic, da cui si è generata la contaminazione in falda.

Nel dettaglio, i risultati delle analisi chimiche effettuate sulle acque prelevate dai piezometri, mostrano quanto segue:

- Il Tricloroetilene appare distribuito in modo ubiquitario nelle acque dei piezometri di tutto il sito.

Il valore massimo di concentrazione, pari a 132 mg, è stato registrato in corrispondenza del pozzo di monte PM1, confermando la presenza di una sorgente attiva posta nell'area Daramic a monte del sito di interesse. A tal riguardo, a partire dal mese di settembre 2019, si ricorda che è

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

stato registrato un continuo e significativo aumento delle concentrazioni di TCE in ingresso al sito, testimoniato dai seguenti valori rilevati nello stesso punto nel corso delle ultime 6 campagne di monitoraggio: 69 mg/l a settembre 2019, 156 mg/l a dicembre 2019, 78 mg/l a marzo 2020, 46 mg/l a giugno 2020 e 88 mg/l a settembre 2020 e 138 mg/l a dicembre 2020.

Negli altri piezometri di monte, le concentrazioni determinate sono risultate comprese tra qualche µg/l (PM2÷PM5) e qualche decina di µg/l (pA6, pA13).

Le concentrazioni più elevate di TCE all'interno del sito, anche se in netta diminuzione rispetto a quanto osservato nel corso della campagna di monitoraggio pregressa, sono state riscontrate a partire dal PM1 di monte nei piezometri ubicati al centro dell'area oggetto di trattamento di EB (5,3 mg/l nel PM9, 15 mg/l in MP-B, 10 mg/l in MP-C) e, seguendo l'asse di drenaggio principale della falda, nei piezometri PM16 (1,9 mg/l), PM24 (2,4 mg/l), e nel piezometro RW8 (1,3 mg/l), ubicato lungo il confine orientale del sito.

In tutti i piezometri di valle ubicati lungo il confine orientale del sito ed in quelli ubicati in posizioni marginali rispetto all'area di trattamento di EB sono state osservate concentrazioni di TCE pari a qualche decina di µg/l, con le uniche eccezioni rappresentate dai piezometri pG9 canna I (990 µg/l) e pL11 canna II (240 µg/l).

Per quanto riguarda le acque prelevate dai pozzi barriera, superamenti dei limiti normativi per il parametro TCE sono stati riscontrati unicamente nei pozzi PB10÷PB13 della barriera A e nei pozzi PB1, PB18÷PB22 della barriera B, con un valore massimo registrato pari a 9,3 mg/l nel punto PB21. Negli altri pozzi le concentrazioni di TCE sono risultate conformi alle CSC.

- Con riferimento ai valori misurati di 1,2-DCE, le concentrazioni più elevate all'interno del sito, comprese tra 1,1 e 8,6 mg/l, sono state rilevate in alcuni piezometri ubicati nella porzione centrale del sito e sottoposti a trattamento di EB (PM9, MP-C, PM11, PM12, PM15, PM16, PM23) e seguendo l'asse di drenaggio principale della falda, nel piezometro RW8. Si segnala che tali concentrazioni, coerentemente con quanto osservato per il TCE, risultano decisamente inferiori rispetto a quelle rilevate nel corso della campagna di monitoraggio di dicembre 2020.

I valori massimi sono stati registrati in corrispondenza del piezometro di monte PM1 (24,1 mg/l) e nel piezometro MP-B (29 mg/l) mentre in tutti gli altri punti di monitoraggio ubicati nella porzione centro occidentale del sito sono state rilevate concentrazioni dell'ordine di qualche centinaia di µg/l.

I piezometri ubicati in posizioni marginali rispetto all'asse di drenaggio principale della falda o esterni all'area di trattamento di EB hanno mostrato concentrazioni di 1,2-DCE sempre conformi alle CSC di riferimento (con l'eccezione del piezometro RW8 che ha dimostrato comunque un trend in diminuzione).

Per quanto riguarda le acque dei pozzi barriera, come per il TCE, sono stati riscontrati superamenti delle CSC di riferimento solo in corrispondenza PB18÷PB22 della barriera A e dei

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

pozzi PB9÷PB13 della barriera B, con valori più elevati (compresi tra 0,2 e 8,3 mg/l) nel primo caso e minori (compresi tra 1,6 e 19 mg/l) nel secondo.

Su tutti i campioni analizzati l'isomero *cis* è risultato prevalente rispetto all'isomero *trans*, confermando la presenza di processi di degradazione biotica, come riportato in letteratura.

- Le concentrazioni di 1,1-DCE si riconfermano nettamente inferiori rispetto a quelle dell'1,2-DCE.

I valori più elevati sono stati misurati nel piezometro di monte PM1 (valore massimo registrato pari a 83 µg/l) e nei seguenti punti di monitoraggio ubicati al centro dell'area di trattamento di EB PM9 (31 µg/l), MP-B (110 µg/l), MP-C (26µg/l) e PM11 (14 µg/l), PM12 (11 µg/l), PM16 (54 µg/l) e PM23 (20 µg/l).

In tutti gli altri piezometri della porzione centro-occidentale del sito sono state rilevate concentrazioni di 1,1-DCE inferiori a 10 µg/l.

Per quanto riguarda i piezometri ubicati lungo il confine orientale del sito e quelli ubicati in aree marginali non oggetto di intervento di EB sono state determinate concentrazioni conformi alle CSC di riferimento; l'unica eccezione è rappresentata dal piezometro RW8 in cui è stata rilevata una concentrazione pari a 5,5 µg/l.

Nei pozzi barriera, coerentemente con quanto osservato per gli altri inquinanti considerati, le concentrazioni di 1,1-DCE più elevate sono state rilevate rispettivamente nei pozzi PB12 e PB13 (15 e 11 µg/l), PB19 (53 µg/l) e PB21 (32 µg/l). In tutti gli altri pozzi, quando non conformi, sono state misurate concentrazioni comprese tra 1,1 e 7 µg/l.

- Il VC appare concentrato nella zona di trattamento EB, con valori mediamente compresi tra 10 e 1000 µg/l e valori massimi registrati nel piezometro di monte PM2 (4,3 mg/l), nei piezometri PM15 e PM16 (1,2 mg/l) e PM23 (1,9 mg/l) del CNR e nei piezometri PM9 (3,6 mg/l), MP-B (27 mg/l) e PM11 (3,4 mg/l) ubicati a monte dello stesso.

Per quanto concerne le concentrazioni in ingresso al sito, sono stati misurati valori pari a 410 e 4300 µg/l nei piezometri PM1 e PM2 e inferiori a 10 µg/l nei piezometri PM3÷PM5, pA6 e pA13.

Valori conformi alle CSC di riferimento o comunque quasi sempre inferiori all'unità sono stati riscontrati nei piezometri esterni all'area di trattamento di EB ed in quasi tutti i piezometri di valle posti lungo il confine orientale del sito; l'unica eccezione è rappresentata dal piezometro RW8 in corrispondenza del quale è stata rilevata una concentrazione pari a 25 µg/l.

Per quanto riguarda le acque emunte dalle barriere idrauliche, le concentrazioni più elevate di VC, comprese tra 0,1 e 7,8 mg/l, sono state riscontrate nei pozzi PB18÷PB22 della barriera A; in corrispondenza dei pozzi della barriera B, quando non conformi, le concentrazioni sono risultate inferiori a 25 µg/l.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

- Sono stati rilevati alcuni lievi superamenti delle CSC per il parametro Triclorometano (CSC pari a 0,15 µg/l), misurato in concentrazioni pari a 0,69, 0,19 e 0,17 µg/l rispettivamente nei piezometri PM1, pC16 canna I e pO13 canna I.
- Sono stati riscontrati due superamenti delle CSC per il parametro Tetracloroetilene nel piezometro di monte PM1 e nel piezometro MP-B, in concentrazioni rispettivamente pari a 13 e 2,2 µg/l (contro una CSC di 1,1 µg/l).
- Nel piezometro di monte PM1 si osserva l'unico superamento delle CSC per il parametro 1,1,2-Tricloroetano, rilevato in concentrazione pari a 3,9 µg/l (contro un limite di riferimento di 0,2 µg/l).

In sintesi, i dati mostrano come nonostante in ingresso al sito continuo ad essere rilevate concentrazioni elevate di TCE (dell'ordine del centinaio di mg/l), nell'area di trattamento le concentrazioni si stiano abbattendo. Tale fenomeno testimonia l'efficacia del secondo intervento full scale di iniezione di fase II, anche in termini di tempistica di esecuzione (le concentrazioni rilevate nelle ultime campagne di monitoraggio si stavano infatti progressivamente alzando).

Osservando i grafici della distribuzione nel tempo delle concentrazioni (espresse in µg/l) del TCE e dei suoi prodotti intermedi di degradazione (riportati in **Allegato 6**) è possibile constatare come anche le concentrazioni di questi ultimi si stiano notevolmente abbassando (a titolo di esempio si vedano i grafici relativi ai punti PM9 e PM10 che sono stati interessati da 3 interventi di iniezione).

In **Figura 4** è riportata la rappresentazione grafica della distribuzione delle concentrazioni di TCE rilevate nelle campagne di monitoraggio condotte tra marzo 2019 (campagna precedente al primo intervento di iniezione full scale) e marzo 2021.

Per quanto riguarda le acque prelevate dai pozzi barriera, gli esiti delle analisi effettuate a marzo 2021 risultano in linea con quanto rilevato nelle acque prelevate dai piezometri ubicati nelle rispettive aree di cattura delle barriere idrauliche, confermando il quadro delineato nel corso delle campagne di monitoraggio pregresse. Le concentrazioni di solventi clorurati più elevate sono state infatti riscontrate nella porzione centro occidentale del sito in corrispondenza dei pozzi PB18+PB22 della barriera A; concentrazioni minori, seppur significative, sono state rilevate nei pozzi PB9+PB13 della barriera B ubicati lungo l'asse di drenaggio principale della falda.

4.3.3. Carica microbica e DOC

Al fine di poter aggiornare l'evoluzione dei processi degradativi dei composti clorurati nel corso dell'intervento di bonifica della falda in atto, sui 30 piezometri di monitoraggio ubicati all'interno e nell'intorno dell'area di intervento di EB, sono stati determinati i valori dei seguenti parametri:

- Carbonio organico disciolto (DOC) per il quale i dati riportati in tabella confermano quanto rilevato nella scorsa campagna di monitoraggio e nel dettaglio:

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

- non si rileva un aumento di concentrazione di DOC correlabile alla presenza dei substrati organici iniettati nelle PIM nel mese di novembre 2020;
 - le concentrazioni più elevate, pari a 12 e 24 mg/l, sono state registrate in corrispondenza dei piezometri PM1 ed MP-B.
 - i valori di DOC misurati in corrispondenza degli altri piezometri dell'area di trattamento di EB risultano spesso al di sotto dei 4 mg/l.
- Carica microbica totale a 22°C e a 36°C, la cui variazione nel corso dell'intervento di EB può essere indicativa dell'instaurarsi di fenomeni di biodegradazione. I dati riportati in tabella mostrano:
- come la carica microbica dell'acquifero si sia ormai stabilizzata, con valori inferiori rispetto a quelli determinati nel corso delle prime campagne di monitoraggio. Tale fenomeno è riconducibile al fatto che i microorganismi specifici in grado di operare la dechlorinazione, una volta selezionatisi, rimangono adesi alla fase solida e non risultano più presenti in fase disciolta e quindi rilevabili analiticamente;
 - come la carica microbica vari, allo stato attuale, da 70 a 520 Unità Formanti Colonia/ml.

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

5. CONCLUSIONI

Nel mese di marzo 2021 è stata condotta l'undicesima campagna di monitoraggio periodica delle acque di falda prelevate dai piezometri e la sesta delle acque prelevate dai pozzi barriera; tale campagna costituisce il secondo monitoraggio a seguito del secondo intervento full scale di iniezione di substrati organici in falda, condotto nel mese di novembre 2020 su 50 PIM.

Gli esiti delle analisi effettuate a marzo 2021 hanno mostrato un drastico abbattimento delle concentrazioni del contaminante principale della falda (Tricloroetilene) nelle aree di intervento ed un trend in diminuzione anche delle concentrazioni dei suoi composti intermedi di dechlorinazione riduttiva (soprattutto 1,1-DCE, 1,2-DCE), fenomeno atteso nella campagna di monitoraggio oggetto del presente documento tenendo conto della distanza tra i piezometri ed i fronti di iniezione e della velocità di deflusso della falda.

Per quanto concerne il monitoraggio delle acque emunte dai pozzi barriera, gli esiti delle analisi confermano quanto già osservato nel corso delle campagne di monitoraggio pregresse, ovvero superamenti delle CSC di riferimento dei solventi clorurati in tutti pozzi della Barriera A ubicati nell'area maggiormente impattata ed oggetto dell'intervento di EB ed in alcuni pozzi della Barriera B a causa della propagazione verso valle del plume di contaminazione lungo la linea di deflusso principale della falda.

La prossima campagna di monitoraggio delle acque di falda dei piezometri e dei pozzi barriera, la cui durata è stimata in 2 settimane, verrà condotta nel mese di giugno 2021.

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

TABELLE

Tabella 1: Dati piezometrici

Piezometro	Coordinate geografiche		Quota testa pozzo	Soggiacenza da testa pozzo	Quota piezometrica
	X	Y	m s.l.m.	m	m s.l.m.
pA6 (canna I)	561055,7153	4495060,2251	767,935	1,67	766,265
pA6 (canna II)	561056,2202	4495061,6655	767,786	1,81	765,976
pA13 (canna I)	561043,3914	4494679,6236	763,862	1,31	762,552
pA13 (canna II)	561043,4135	4494680,9451	763,852	0,80	763,052
pC16 (canna I)	561145,1291	4494544,7913	761,957	0,42	761,537
pC16 (canna II)	561147,8414	4494545,2115	761,916	0,33	761,586
pF13 (canna I)	561290,9607	4494694,2881	761,253	0,66	760,593
pF13 (canna II)	561292,4974	4494693,9939	761,251	0,65	760,601
pG9 (canna I)	561364,8340	4494873,2595	762,315	1,92	760,395
pG9 (canna II)	561362,3774	4494873,0982	762,401	2,00	760,401
pA22 (canna I)	561253,3179	4494257,9570	768,986	0,72	768,266
pA22 (canna II)	561252,3465	4494257,8200	768,970	0,99	767,980
pL11 (canna I)	561506,0075	4494765,0928	760,901	1,21	759,691
pL11 (canna II)	561504,1812	4494763,0054	761,053	1,39	759,663
pO4 (canna I)	561678,5560	4495106,2160	760,324	2,36	757,964
pO4 (canna II)	561677,9986	4495107,6387	760,392	2,40	757,992
pO7 (canna I)	561639,4394	4494958,3380	760,150	6,31	753,840
pO7 (canna II)	561639,3188	4494957,1995	760,176	7,00	753,176
pO13 (canna I)	561649,4795	4494653,0010	764,295	1,52	762,775
pO13 (canna II)	561651,4787	4494653,3364	764,399	1,62	762,779
SP1	561211,0142	4494839,7675	762,352	1,70	760,652
SP2	561610,0227	4494758,4398	760,028	1,69	758,343
MP-A	561141,8741	4494800,7125	762,650	0,81	761,840
MP-B	561141,2364	4494799,8646	761,833	1,04	760,793
MP-C	561142,3031	4494799,7185	761,780	1,47	760,310
RW3	561664,8655	4494966,8468	756,552	1,99	754,562
RW8	561633,9740	4494809,4410	759,734	3,76	755,974
RW12	561609,9399	4494695,8571	759,357	0,52	758,837
RW17	561502,3240	4494544,6997	759,850	0,56	759,290
RW20	561603,4407	4494317,7235	772,922	1,81	771,112
PM1	561067,6006	4494870,5996	763,559	0,87	762,689
PM2	561063,7835	4494825,6498	763,127	0,87	762,257
PM3	561060,4577	4494788,5360	762,765	0,35	762,415
PM4	561058,9230	4494756,4359	762,562	0,12	762,442
PM5	561056,7781	4494737,5366	762,306	0,00	762,306
PM6	561074,8218	4494778,4629	762,542	0,11	762,432
PM7	561077,1105	4494813,4511	762,845	0,57	762,275
PM8	561072,8303	4494750,1366	762,344	0,00	762,344
PM9	561128,8245	4494800,6480	762,444	1,07	761,374
PM10	561127,7770	4494790,1684	762,436	1,09	761,346
PM11	561158,1658	4494812,6134	763,240	2,92	760,320
PM12	561156,0688	4494785,5647	762,390	1,93	760,460
PM13	561208,8849	4494804,4623	761,521	1,17	760,351
PM14	561205,9352	4494765,3753	761,957	1,56	760,397
PM15	561238,0101	4494796,3687	761,690	1,07	760,620
PM16	561223,0337	4494768,2786	761,977	1,55	760,427
PM17	561226,5194	4494745,1473	761,422	0,56	760,862
PM18	561224,4689	4494684,0862	762,161	1,31	760,851
PM19	561269,7614	4494798,4708	761,578	1,23	760,348
PM20	561251,6104	4494735,1913	761,497	0,76	760,737
PM21	561309,3396	4494781,7185	761,488	1,06	760,428
PM22	561304,8089	4494748,6771	761,457	0,96	760,497
PM23	561276,0376	4494732,6740	761,534	0,99	760,544
PM24	561373,1247	4494744,8429	760,943	0,92	760,023
PM25	561563,5558	4494797,2621	759,880	1,90	757,980
PM26	561635,2440	4494747,4615	758,624	1,68	756,944
PM27	561660,3296	4494809,4904	760,945	1,33	759,615
PM28	561677,7842	4494870,0482	761,334	4,00	757,334
PM29	561651,5961	4494894,6764	757,925	3,29	754,635
PM30	561686,5809	4494922,7319	760,063	3,77	756,293
PM31	561399,7794	4495092,8052	764,226	1,87	762,356

Tabella 2 - Parametri di campo

Piezometro	pH	Conducibilità elettrica	Potenziale redox	Temperatura	Salinità	Ossigeno disciolto
	unità di pH	mS/cm	mV	°C	ppt	mg/l
pA6 (canna I)	6,73	0,807	81,0	11,47	0,40	0,45
pA6 (canna II)	7,15	0,607	-49,6	12,07	0,30	0,41
pA13 (canna I)	7,26	0,462	33,0	9,31	0,22	4,16
pA13 (canna II)	7,11	0,328	-82,9	12,92	0,16	0,46
pC16 (canna I)	7,23	0,449	-162,4	12,54	0,22	0,34
pC16 (canna II)	7,35	0,480	-162,5	12,55	0,23	0,28
pF13 (canna I)	7,12	0,591	-52,6	12,76	0,29	0,32
pF13 (canna II)	7,12	0,630	-104,6	13,37	0,31	0,25
pG9 (canna I)	6,96	0,604	46,0	11,27	0,30	1,41
pG9 (canna II)	7,42	0,511	-158,2	13,24	0,25	0,14
pA22 (canna I)	6,89	0,604	46,2	11,00	0,30	2,18
pA22 (canna II)	7,20	0,567	-111,9	13,06	0,28	0,27
pL11 (canna I)	6,91	0,697	-60,7	10,72	0,34	0,80
pL11 (canna II)	7,10	0,695	-119,8	12,19	0,34	0,24
pO4 (canna I)	7,05	0,629	35,5	12,64	0,31	0,55
pO4 (canna II)	7,20	0,595	64,1	12,50	0,29	5,31
pO7 (canna I)	6,74	1,201	85,8	12,80	0,60	5,93
pO7 (canna II)	6,34	2,320	5,0	13,20	1,20	0,58
pO13 (canna I)	7,04	0,709	109,7	12,87	0,35	0,92
pO13 (canna II)	7,12	0,728	99,6	13,12	0,36	1,25
SP1	6,99	0,519	-70,9	15,23	0,25	0,34
SP2	6,80	0,783	106,4	10,35	0,39	0,35
MP-A	7,00	0,450	-25,4	11,68	0,22	0,20
MP-B	6,98	0,847	-118,3	12,65	0,43	0,42
MP-C	7,00	0,415	-55,2	14,80	0,20	0,14
RW3	6,68	1,546	30,1	9,74	0,78	4,13
RW8	6,85	0,762	74,2	12,88	0,38	0,50
RW12	6,86	1,509	95,4	13,44	0,77	0,54
RW17	7,14	1,513	-28,1	12,88	0,77	0,33
RW20	7,03	0,758	33,1	11,93	0,37	2,29
PM1	7,04	0,612	-60,4	15,38	0,30	0,07
PM2	7,28	0,570	-140,9	15,36	0,28	0,14
PM3	6,94	0,405	-126,4	15,60	0,20	0,10
PM4	7,19	0,531	-42,3	12,54	0,26	0,14
PM5	7,22	0,331	-142,9	14,14	0,16	0,10
PM6	7,15	0,625	-60,5	10,10	0,31	0,09
PM7	7,08	0,690	-42,5	11,53	0,34	0,14
PM8	7,36	0,464	-102,7	12,68	0,23	0,10
PM9	7,08	0,599	-70,5	13,01	0,29	0,32
PM10	7,11	0,555	-97,9	11,00	0,27	0,39
PM11	6,84	0,843	-34,2	11,54	0,42	0,78
PM12	7,06	0,641	-117,9	12,60	0,32	0,67
PM13	6,97	0,670	-78,0	13,18	0,33	0,35
PM14	7,06	0,428	-17,0	8,14	0,21	2,53
PM15	6,98	0,770	-113,4	12,60	0,38	0,13
PM16	7,09	0,645	-33,6	13,39	0,32	0,63
PM17	7,04	0,538	-27,9	10,70	0,26	0,41
PM18	7,17	0,434	-113,3	13,11	0,21	0,25
PM19	7,06	0,683	-96,0	12,67	0,34	0,43
PM20	6,99	0,572	-114,9	12,95	0,28	0,31
PM21	7,14	0,554	-19,9	13,73	0,27	0,94
PM22	7,30	0,475	-15,0	12,78	0,23	5,90
PM23	7,07	0,711	-49,7	13,73	0,35	0,85
PM24	7,23	0,592	-128,5	13,04	0,29	0,08
PM25	7,24	0,610	57,1	9,05	0,30	7,08
PM26	6,87	0,798	54,9	10,38	0,39	1,15
PM27	7,04	0,695	28,4	13,59	0,34	1,12
PM28	7,09	0,640	59,7	10,27	0,31	2,70
PM29	6,81	1,140	-3,6	11,43	0,57	0,97
PM30	6,72	0,722	104,2	11,24	0,36	2,09
PM31	7,24	0,567	24,0	14,19	0,28	3,68

Tabella 3 - Risultati delle analisi condotte sulle acque di falda (marzo 2021)

Denominazione campione	U. M.	DLgs 152/06 All 5 Tab 2	PM1	PM2	PM3	PM4	PM5	PM6	PM7	PM8	PM9	PM10	MP-A	MP-B	MP-C	PM11
			22/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21	23/03/21
Parametro			Rapporto di prova n°													
			21LA04148	21LA04188	21LA04189	21LA04190	21LA04191	21LA04192	21LA04193	21LA04194	21LA04195	21LA04196	21LA04200	21LA04201	21LA04202	21LA04197
METALLI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenico	µg/L	10	1,940	3,300	0,950	<0,1	5,500	0,201	0,470	1,650	0,340	0,690	1,360	0,710	0,252	1,510
Ferro	µg/L	200	1210	1610	1240	2,5	1380	<1,0	156	630	197	350	379	1420	53	540
Manganese	µg/L	50	1600	840	360	5,5	750	3,8	1720	1180	670	2180	1260	540	500	2250
INQUINANTI INORGANICI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Azoto ammoniacale	mg/L		0,14	2,40	1,90	<0,02	0,34	<0,02	<0,02	0,18	0,08	0,22	0,04	0,22	<0,02	0,31
Nitrati (ione nitrato)	mg/L		0,27	<0,1	0,40	0,40	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,29	<0,1	<0,1	1,50
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Solfati (ione solfato)	mg/L	250	21,0	11,0	1,9	8,1	11,00	8,9	7,6	8,7	18,0	17,0	8,9	9,8	11,0	10,0
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Clorometano	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triclorometano	µg/L	0,15	0,69	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,10	<0,05	<0,05	0,15	0,12	0,11
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	410	4300	9	5,2	1,8	0,87	3,1	8,6	3600	30,0	200	27000	99	3400
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	83	2,7	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	31	0,87	2,4	110	26	14
Tricloroetilene	µg/L	1,5	132000	3,1	4,5	5,2	2,9	5,1	4,98	2,9	5300	140	52	15000	10000	510
Tetracloroetene	µg/L	1,1	13	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,58	<0,005	<0,005	2,2	0,94	<0,005
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	132506,69	4305,8	13,5	10,4	4,70	5,97	8,08	11,5	8931,68	170,87	254,4	42112,35	10126,06	3924,11
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	24150	350	3,20	2,50	1,30	3,60	5,0	3,80	8621	79	302,7	29084	7637	3150
CIS 1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	24000	350	3,18	2,50	1,30	3,60	5,0	3,80	8600	78	300	29000	7600	3140
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	3,9	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ALTRE SOSTANZE	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CONTA MICROBICA TOTALE A 22°C *	ufc/ml		100	220	200	240	380,00	300	200	260	280	190	160	190	180	140
CONTA MICROBICA TOTALE A 36°C *	ufc/ml		80	130	180	180	225,00	150	180	160	200	180	140	150	100	120
DOC *	mg/L		12,0	2,1	0,9	3,4	1,40	1,8	2,2	1,9	5,8	2,2	1,9	24,0	6,1	5,1

(*) aliquota prelevata in bottiglia sterile

n.d = parametro non determinato

Campionati con ARPAB

Tabella 3 - Risultati delle analisi condotte sulle acque di falda (marzo 2021)

Denominazione campione	U. M.	DLgs 152/06 All 5 Tab 2	PM12	SP1	PM13	PM14	PM15	PM16	PM17	PM18	PM19	PM20	PM21	PM22	PM23	
Data campionamento			23/03/21	23/03/21	24/03/21	24/03/21	22/03/21	24/03/21	24/03/21	24/03/21	24/03/21	24/03/21	24/03/21	24/03/21	24/03/21	24/03/21
Parametro			Rapporto di prova n°													
			21LA04198	21LA04199	21LA04312	21LA04313	21LA04149	21LA04314	21LA04315	21LA04316	21LA04311	21LA04317	21LA04318	21LA04319	21LA04320	
METALLI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenico	µg/L	10	<0,1	9,8	3,8	0,9	9,2	1,86	0,82	11	13,5	7,5	1,63	3,80	1,95	
Ferro	µg/L	200	45	680	1540	84	2730	244	202	1630	3070	3900	129	67	450	
Manganese	µg/L	50	97	1230	4100	390	7500	4200	276	1350	5100	5600	2380	590	3050	
INQUINANTI INORGANICI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Azoto ammoniacale	mg/L		0,16	0,73	0,32	0,08	0,51	0,32	<0,02	0,41	0,37	0,04	0,34	0,27	0,41	
Nitrati (ione nitrato)	mg/L		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,20	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,10	4,70	<0,1	
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,37	0,05	
Solfati (ione solfato)	mg/L	250	7,5	22,0	13,0	14,0	17,0	20,0	19,0	0,7	19,0	5,6	27,0	16,0	15,0	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Clorometano	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Triclorometano	µg/L	0,15	0,10	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,11	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	760	1,6	600	6,5	1200	1200	35	46	710	16	32	1,6	1900	
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	11	<0,005	2,7	1,4	7,2	54	1,5	0,54	2,5	0,47	6	0,79	20	
Tricloroetilene	µg/L	1,5	470	26	72	53	155	1900	56	29	100	52	570	58	110	
Tetracloroetene	µg/L	1,1	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	1241,1	27,6	674,7	60,9	1362,20	3154,00	92,61	75,54	812,5	68,47	608,064	60,39	2030	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	1404	14,0	734	614	3458	7213	43,40	58,80	520,6	25,40	855	101	3505	
CIS 1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	1400	14,0	730	610	3450	7200	43,00	58,00	520	25,00	850	100	3500	
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
ALTRE SOSTANZE	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
CONTA MICROBICA TOTALE A 22°C *	ufc/ml		180	130	140	110	240	300	270	230	280	420	310	170	520	
CONTA MICROBICA TOTALE A 36°C *	ufc/ml		150	70	210	140	290	200	230	110	180	330	300	160	290	
DOC *	mg/L		3,2	0,8	4,2	2,4	4,1	4,5	2,5	1,9	3,0	4,0	2,9	1,2	3,3	

(*) aliquota prelevata in bottiglia sterile

n.d = parametro non determinato

Campionati con ARPAB

Tabella 3 - Risultati delle analisi condotte sulle acque di falda (marzo 2021)

Denominazione campione	U. M.	DLgs 152/06 All 5 Tab 2	pF13 canna I	pF13 canna II	PM24	pA6 canna I	pA6 canna II	pA13 canna I	pA13 canna II	pC16 canna I	pC16 canna II	pA22 canna I	pA22 canna II	pG9 canna I	pG9 canna II	
Data campionamento			24/03/21	24/03/21	22/03/21	25/03/21	25/03/21	25/03/21	25/03/21	25/03/21	29/03/21	29/03/21	25/03/21	25/03/21	24/03/21	24/03/21
Parametro			Rapporto di prova n°													
			21LA04321	21LA04322	21LA04150	21LA04403	21LA04404	21LA04391	21LA04392	21LA04715	21LA04716	21LA04393	21LA04394	21LA04326	21LA04327	
METALLI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenico	µg/L	10	1,11	5,1	36,9	<0,1	10,3	0,182	1,420	18,9	16,9	0,161	13,8	4,0	10,9	
Ferro	µg/L	200	355	1700	1580	6,4	297	9,7	640	4900	3420	3	1430	5,9	2640	
Manganese	µg/L	50	2840	2670	1670	850	640	15	1040	1290	610	5	1520	60	355	
INQUINANTI INORGANICI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Azoto ammoniacale	mg/L		0,28	0,69	1,20	0,14	0,75	<0,02	0,26	2,50	2,10	<0,02	0,84	<0,02	2,20	
Nitrati (ione nitrato)	mg/L		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,87	0,14	<0,1	<0,1	5,30	<0,1	0,65	<0,1	
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Solfati (ione solfato)	mg/L	250	20,0	19,0	5,9	14,0	4,8	8,1	10,0	<0,1	<0,1	50,0	0,47	28,0	0,2	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Clorometano	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Triclorometano	µg/L	0,15	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,19	0,13	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	13	1,2	370	9,6	1,5	0,72	0,96	<0,05	<0,05	0,67	0,17	0,32	0,82	
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	1,2	1,9	1	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Tricloroetilene	µg/L	1,5	31	43	2450	44	21	17	22	15	12	14	16	990	41	
Tetracloroetene	µg/L	1,1	<0,005	<0,005	0,30	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	45,2	46,1	2821,3	53,6	22,5	17,72	22,96	15,19	12,13	14,67	16,17	990,32	41,82	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	149	154	557	33,00	8,60	4,30	6,10	3,60	2,10	3,70	4,60	52,00	12,00	
CIS 1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	140	150	555	32,00	8,60	4,30	6,10	3,60	2,10	3,70	4,60	52,00	12,00	
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
ALTRE SOSTANZE	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
CONTA MICROBICA TOTALE A 22°C *	ufc/ml		270	240	130	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	
CONTA MICROBICA TOTALE A 36°C *	ufc/ml		220	190	120	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	
DOC *	mg/L		1,4	0,95	2,5	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	

(*) aliquota prelevata in bottiglia sterile

n.d = parametro non determinato

Campionati con ARPAB

Tabella 3 - Risultati delle analisi condotte sulle acque di falda (marzo 2021)

Denominazione campione	U. M.	DLgs 152/06 All 5 Tab 2	pL11 canna I	pL11 canna II	PM25	PM26	PM27	PM28	PM29	PM30	PM31	SP2	pO7 canna I	pO7 canna II	pO4 canna I	pO4 canna II
			24/03/21	24/03/21	24/03/21	29/03/21	25/03/21	22/03/21	29/03/21	25/03/21	24/03/21	25/03/21	29/03/21	29/03/21	25/03/21	25/03/21
Parametro			Rapporto di prova n°													
			21LA04328	21LA04329	21LA04323	21LA04745	21LA04395	21LA04151	21LA04714	21LA04396	21LA04324	21LA04405	21LA04741	21LA04742	21LA04401	21LA04402
METALLI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenico	µg/L	10	1,69	7,30	0,62	0,51	0,179	0,910	0,840	0,132	0,660	0,365	0,212	0,880	<0,1	0,162
Ferro	µg/L	200	3720	5500	9,3	107	26,0	18	1420	6,5	11	11	64	5400	3,45	3,0
Manganese	µg/L	50	3600	3010	1,36	990	50,0	1	2180	4,9	40	2710	1920	14000	1,99	<1,0
INQUINANTI INORGANICI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Azoto ammoniacale	mg/L		1,50	1,40	<0,02	0,04	0,02	<0,02	0,14	<0,02	0,02	0,06	<0,02	0,57	<0,002	<0,02
Nitrati (ione nitrato)	mg/L		<0,1	<0,1	1,40	0,19	2,70	15,00	11,00	2,70	1,30	0,17	0,95	<0,1	3,10	3,90
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	0,5	0,05	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,002	<0,02<0
Solfati (ione solfato)	mg/L	250	2,0	3,5	73,0	77,0	35,0	24,0	230,0	36,0	11,0	62,0	340	840	25,0	23,00
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Clorometano	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triclorometano	µg/L	0,15	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,15	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	<0,05	<0,05
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	0,47	0,09	3,1	<0,05	0,48	1,6	0,32	0,43	3,2	0,58	<0,05	<0,05	0,34	0,39
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tricloroetilene	µg/L	1,5	23	240	39	11	34	15,8	11	11	58	11	36	20	14	14
Tetracloroetene	µg/L	1,1	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,14	<0,005	<0,005	0,18	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	23,47	240,09	42,1	11	34,62	17,4	11,47	11,61	61,20	11,58	36	20,12	14,34	14,39
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	9,30	9,60	13,00	3,0	8,7	12,0	31,7	2,5	22,0	2,2	5,4	4,7	3,0	3,1
CIS 1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	9,30	9,60	13,00	3,0	8,7	12,0	31,0	2,5	22,0	2,2	5,4	4,7	3,0	3,1
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ALTRE SOSTANZE	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CONTA MICROBICA TOTALE A 22°C *	ufc/ml		n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
CONTA MICROBICA TOTALE A 36°C *	ufc/ml		n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
DOC *	mg/L		n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d

(*) aliquota prelevata in bottiglia sterile

n.d = parametro non determinato

Campionati con ARPAB

Tabella 3 - Risultati delle analisi condotte sulle acque di falda (marzo 2021)

Denominazione campione	U. M.	DLgs 152/06 All 5 Tab 2	RW3	RW8	RW12	RW17	RW20	pO13 canna I	pO13 canna II
			29/03/21	25/03/21	25/03/21	25/03/21	25/03/21	29/03/21	29/03/21
			Rapporto di prova n°						
Parametro			21LA04717	21LA04397	21LA04398	21LA04399	21LA04400	21LA04743	21LA04744
METALLI	-	-	--	--	--	--	--	--	--
Arsenico	µg/L	10	0,40	0,279	0,234	0,870	0,219	<0,1	<0,1
Ferro	µg/L	200	720	20	6,8	155	4,2	96,0	8,7
Manganese	µg/L	50	3600	5900	680	890	1,1	43,0	1,6
INQUINANTI INORGANICI	-	-	--	--	--	--	--	--	--
Azoto ammoniacale	mg/L		0,05	1,00	0,17	0,39	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrati (ione nitrato)	mg/L		<0,1	0,37	<0,1	<0,1	7,10	4,60	5,10
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Solfati (ione solfato)	mg/L	250	340	87,0	250,0	92,0	47,0	58,0	66,0
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--
Clorometano	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triclorometano	µg/L	0,15	0,11	0,10	<0,05	<0,05	<0,05	0,17	<0,05
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	0,06	25	0,85	1	0,7	0,54	0,56
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,005	5,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tricloroetilene	µg/L	1,5	9,3	1300	22	17	10	31	31
Tetracloroetene	µg/L	1,1	<0,005	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	9,47	1330,75	22,85	18	10,7	31,71	31,56
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	1,10	1105	5,1	5,0	2,9	7,80	7,70
CIS 1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	1,10	1100	5,1	5,0	2,9	7,80	7,70
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ALTRE SOSTANZE	-	-	--	--	--	--	--	--	--
CONTA MICROBICA TOTALE A 22°C *	ufc/ml		n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
CONTA MICROBICA TOTALE A 36°C *	ufc/ml		n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
DOC *	mg/L		n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d

(*) aliquota prelevata in bottiglia sterile

n.d = parametro non determinato

Campionati con ARPAB

Tabella 4 - Esiti analitici delle acque prelevate dai pozzi barriera (marzo 2021)

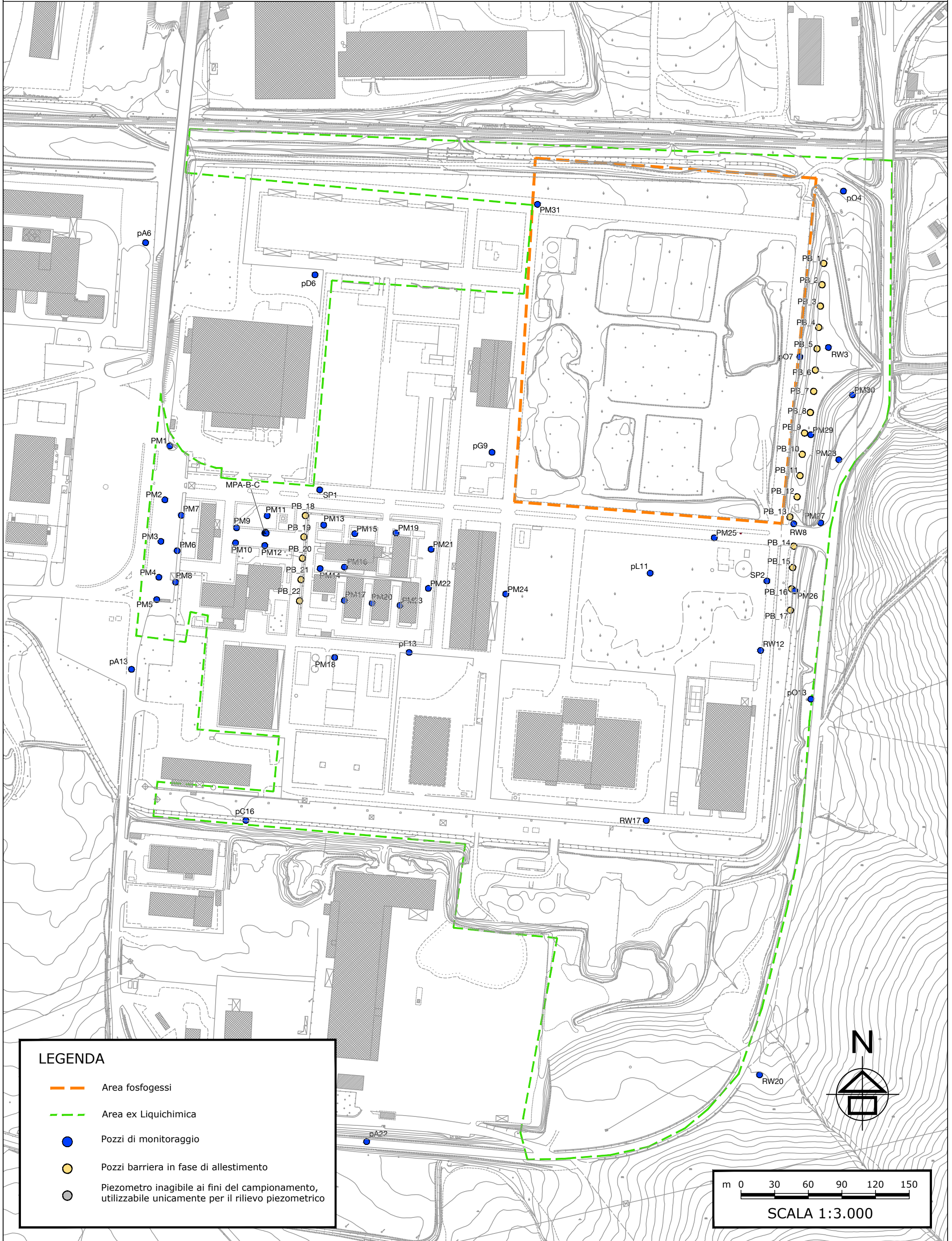
Denominazione campione	U. M.	DLgs 152/06 All 5 Tab 2	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PB8	PB9	PB10	PB11	PB12	PB13	PB14	
Data campionamento			29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21
Parametro			Rapporto di prova n°														
			21LA04702	21LA04703	21LA04704	21LA04705	21LA04706	21LA04707	21LA04708	21LA04709	21LA04710	21LA04711	21LA04712	21LA04713	21LA04731	21LA04732	
METALLI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenico	µg/L	10	0,75	0,312	0,158	5,2	3,67	1,15	0,78	0,178	2,39	0,152	1,64	0,104	0,78	0,48	
Ferro	µg/L	200	1740	2800	14000	4300	9400	4800	760	2620	6400	2800	1130	2700	178	670	
Manganese	µg/L	50	820	5700	2180	5100	4000	6400	540	162	2610	430	1560	210	970	1880	
INQUINANTI INORGANICI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Azoto ammoniacale	mg/L		0,39	0,03	<0,02	0,64	0,84	0,87	0,05	0,07	0,84	0,22	0,33	0,31	0,3	0,08	
Nitrati (ione nitrato)	mg/L		1,9	0,95	<0,1	<0,1	<0,1	0,36	0,59	0,92	<0,1	1,9	0,63	1,5	1,2	0,33	
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	0,5	0,062	0,059	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,033	
Solfati (ione solfato)	mg/L	250	7,4	36	97	170	300	410	190	130	270	430	80	160	100	77	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Clorometano	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Triclorometano	µg/L	0,15	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,14	<0,05	
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,56	0,67	0,2	0,46	7,4	2,6	0,29	11	24	<0,05	
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,35	1,1	1,3	15	11	<0,005	
Tricloroetilene	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,05	<0,005	0,11	0,18	3,3	30	550	560	0,038	
Tetracloroetene	µg/L	1,1	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,56	0,72	0,2	0,57	7,93	7	31,59	576	595,14	0,038	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,6	1,1	2,1	42	252	973,8	1005	8334	5225	<0,005	
CIS 1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,6	1,1	2,1	42	250	970	1000	8300	5200	<0,005	
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	

Tabella 4 - Esiti analitici delle acque prelevate dai pozzi barriera (marzo 2021)

Denominazione campione	U. M.	DLgs 152/06 All 5 Tab 2	PB15	PB16	PB17	PB18	PB19	PB20	PB21	PB22
Data campionamento			29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21	29/03/21
Parametro			Rapporto di prova n°							
			21LA04733	21LA04734	21LA04735	21LA04736	21LA04737	21LA04738	21LA04739	21LA04740
METALLI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenico	µg/L	10	0,54	0,43	0,4	1,24	2,34	0,96	1,28	0,353
Ferro	µg/L	200	710	362	1490	2570	3730	2680	2570	620
Manganese	µg/L	50	3200	1640	640	580	1750	1630	1360	1730
INQUINANTI INORGANICI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--
Azoto ammoniacale	mg/L		0,11	0,11	<0,02	2,1	1	0,57	0,7	0,18
Nitrati (ione nitrato)	mg/L		<0,1	<0,1	1,8	<0,1	<0,1	<0,1	0,19	0,11
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	0,5	<0,02	0,049	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Solfati (ione solfato)	mg/L	250	69	79	78	2,8	6,8	11	13	8
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--
Clorometano	µg/L	1,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Triclorometano	µg/L	0,15	<0,05	0,095	<0,05	0,19	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	860	7800	2000	1600	120
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	7,7	53	4,9	32	7,3
Tricloroetilene	µg/L	1,5	<0,005	0,032	0,055	110	690	6	9300	210
Tetracloroetene	µg/L	1,1	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1,7	<0,005
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	<0,005	0,127	0,055	997,89	8543	2010,9	10933,7	337,3
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	<0,005	<0,005	<0,005	3008	19045	1604	16051	2813
CIS 1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	<0,005	<0,005	<0,005	3000	19000	1600	16000	2800
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

FIGURE

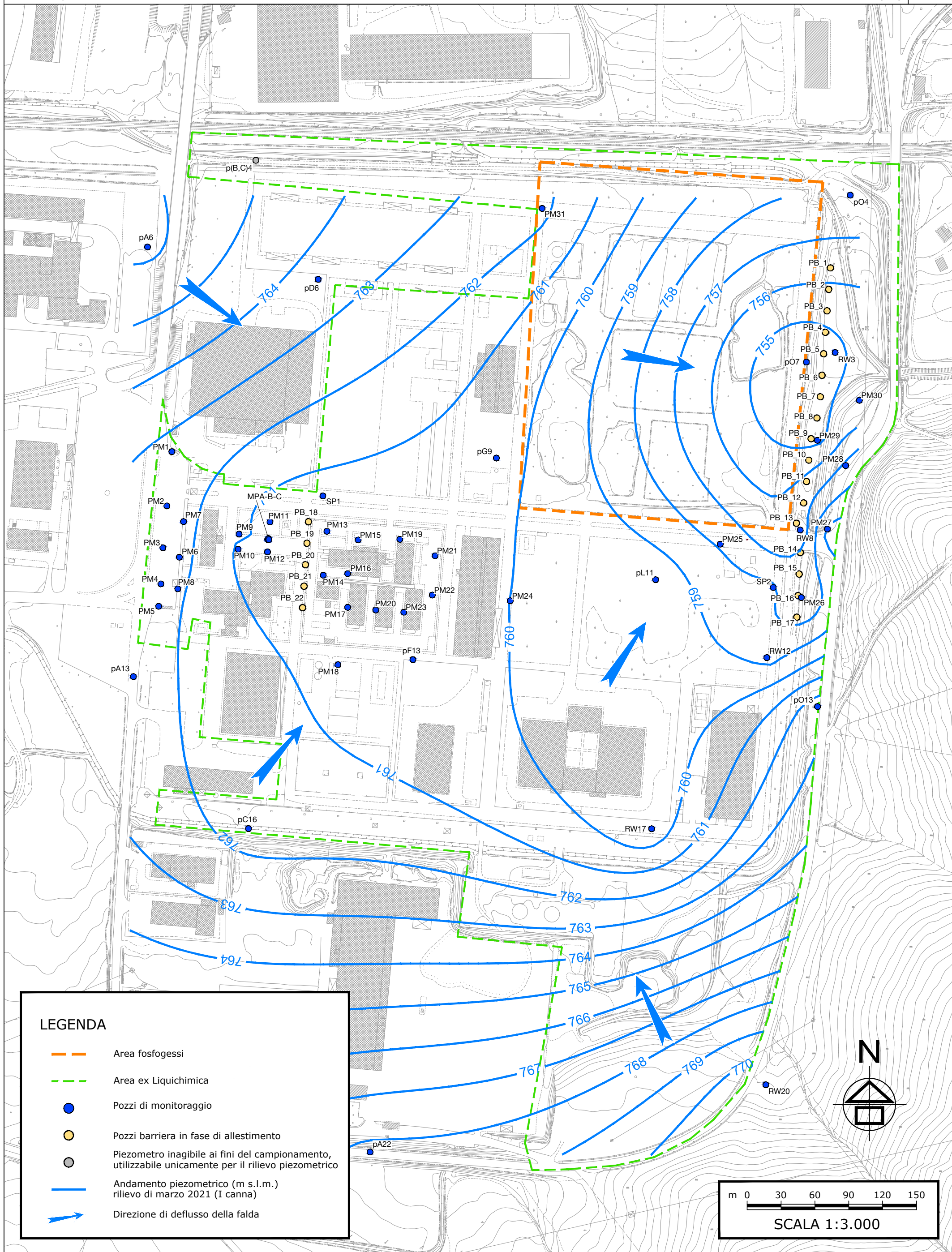


LEGENDA

- Area fosfogessi
- Area ex Liquichimica
- Pozzi di monitoraggio
- Pozzi barriera in fase di allestimento
- Piezometro inagibile ai fini del campionamento, utilizzabile unicamente per il rilievo piezometrico

m 0 30 60 90 120 150

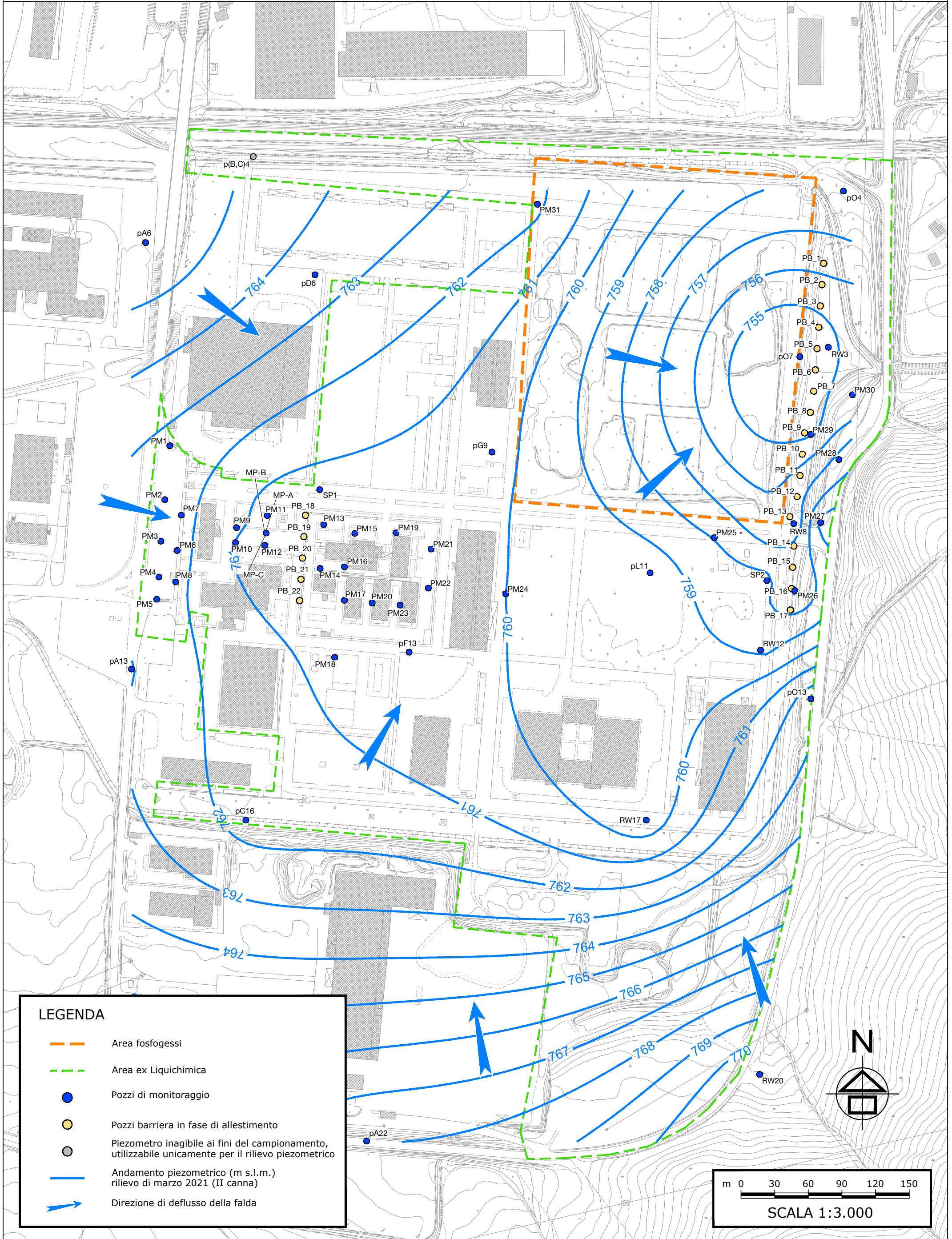
SCALA 1:3.000



LEGENDA

- Area fosfogessi
- Area ex Liquichimica
- Pozzi di monitoraggio
- Pozzi barriera in fase di allestimento
- Piezometro inagibile ai fini del campionamento, utilizzabile unicamente per il rilievo piezometrico
- Andamento piezometrico (m s.l.m.) rilievo di marzo 2021 (I canna)
- ➔ Direzione di deflusso della falda

m 0 30 60 90 120 150
SCALA 1:3.000



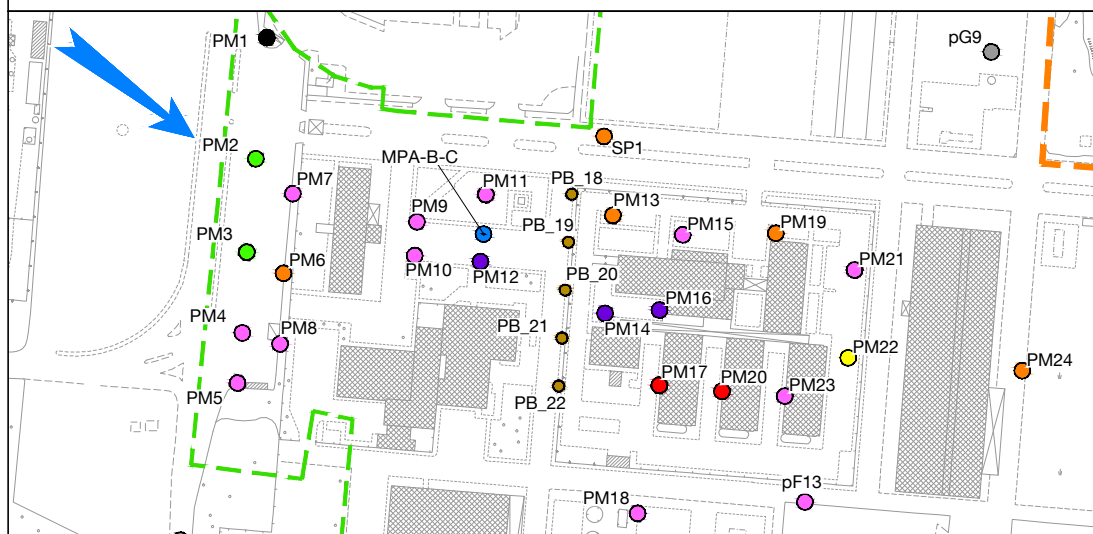
LEGENDA

- Area fosfogessi
- Area ex Liquichimica
- Pozzi di monitoraggio
- Pozzi barriera in fase di allestimento
- Piezometro inagibile ai fini del campionamento, utilizzabile unicamente per il rilievo piezometrico
- Andamento piezometrico (m s.l.m.) rilievo di marzo 2021 (II canna)
- ➔ Direzione di deflusso della falda

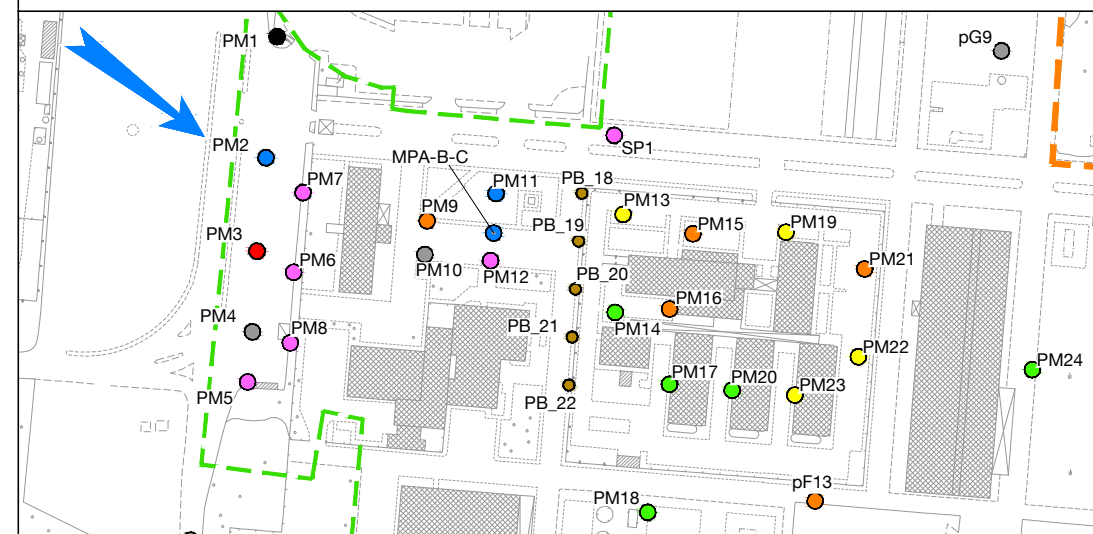
m 0 30 60 90 120 150

SCALA 1:3.000

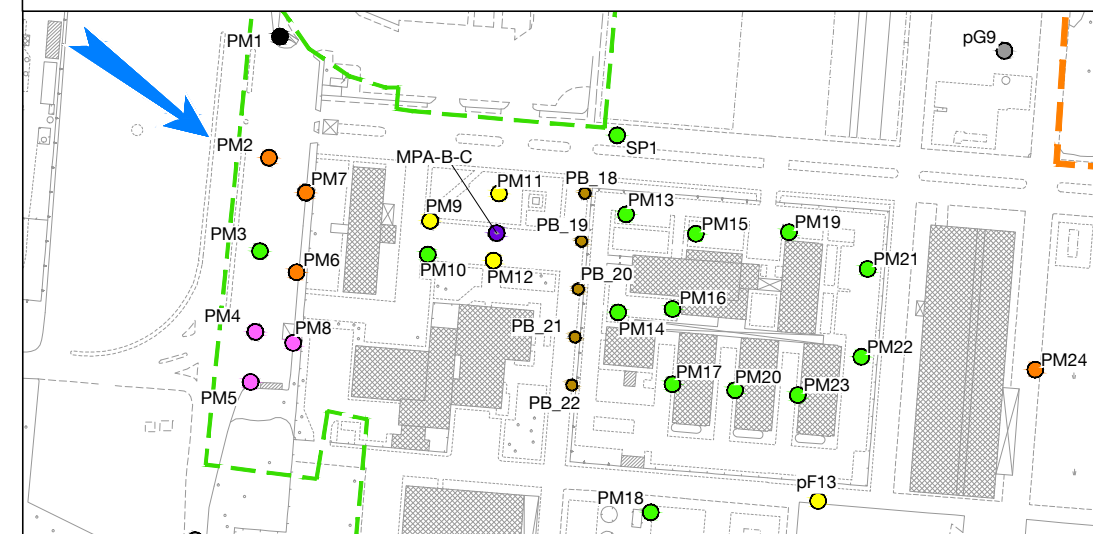
MARZO 2019



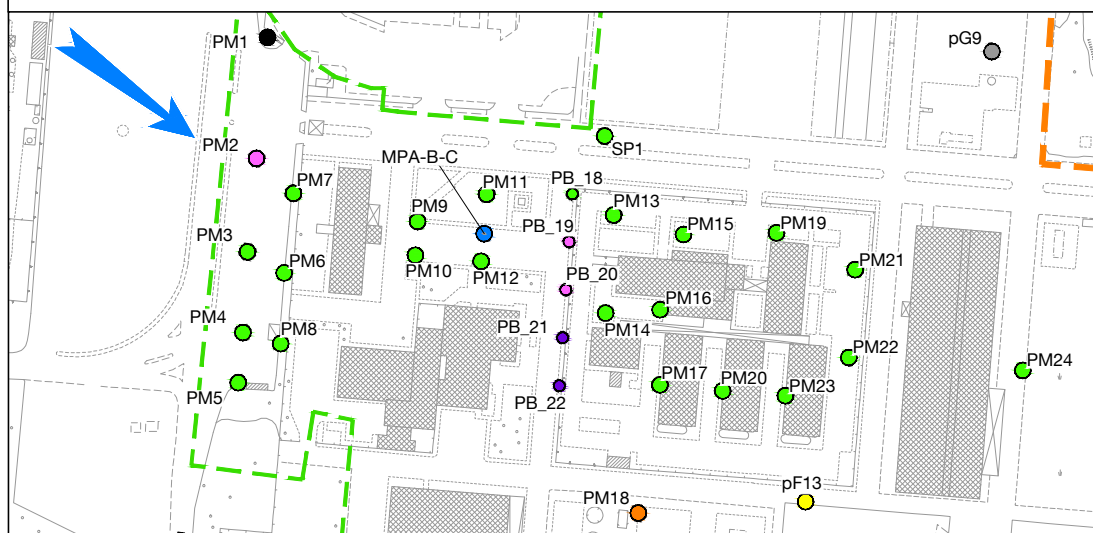
GIUGNO 2019



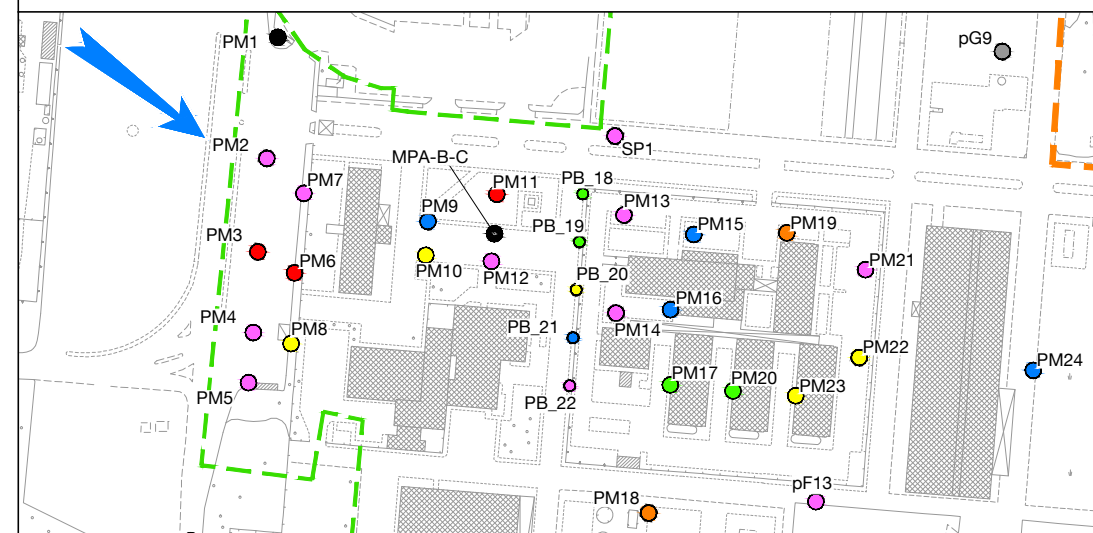
SETTEMBRE 2019



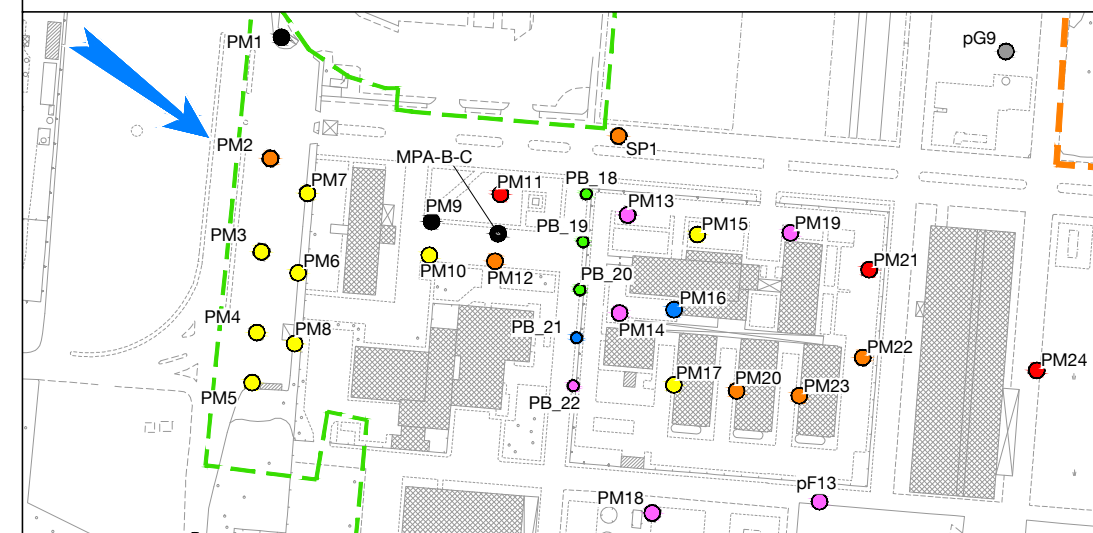
DICEMBRE 2019



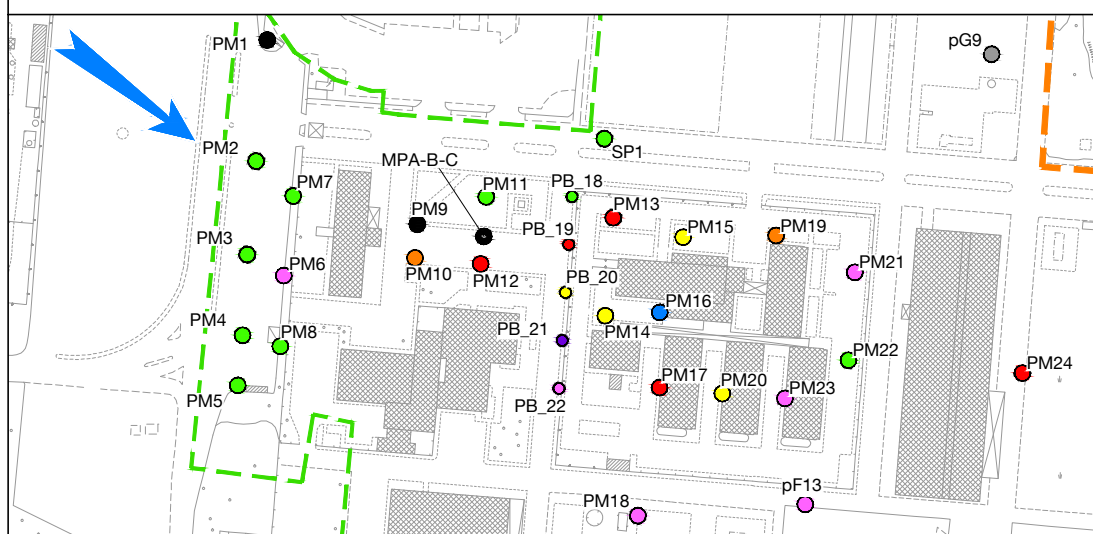
MARZO 2020



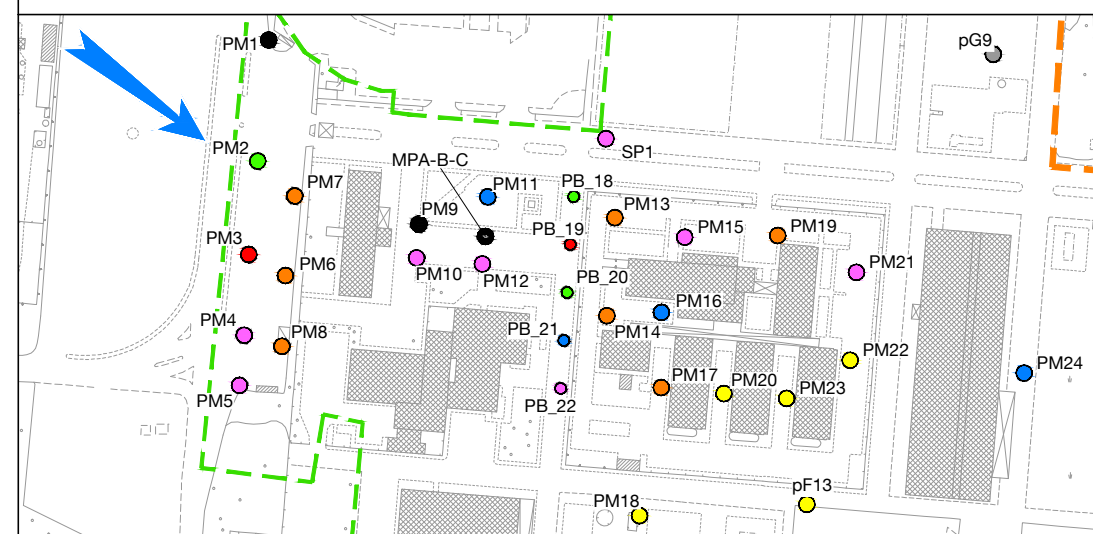
GIUGNO 2020



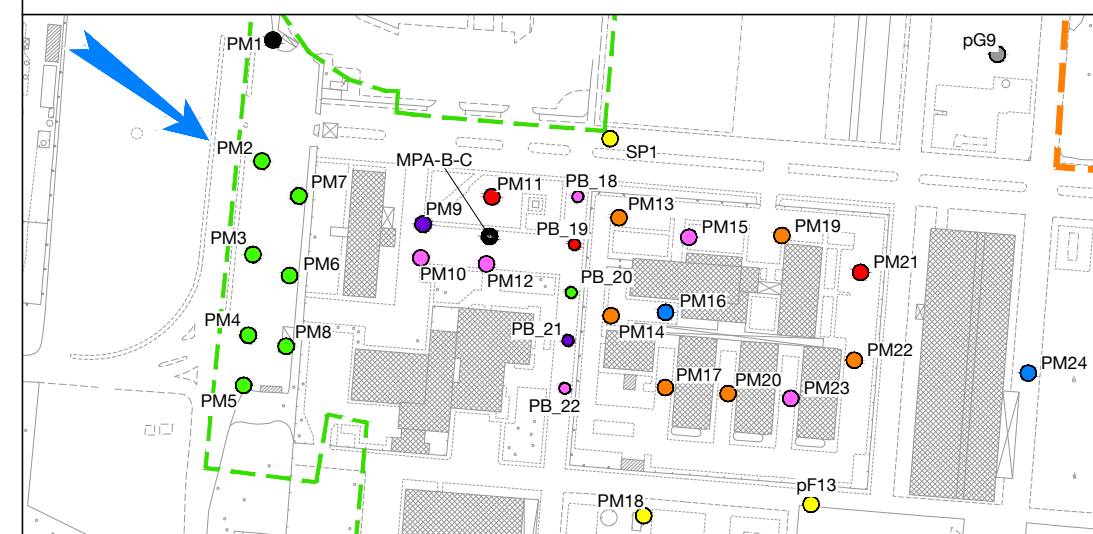
SETTEMBRE 2020



DICEMBRE 2020

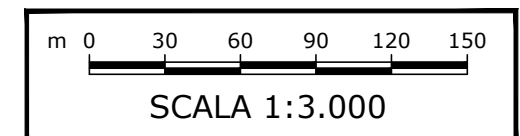
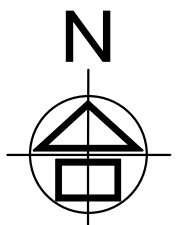


MARZO 2021



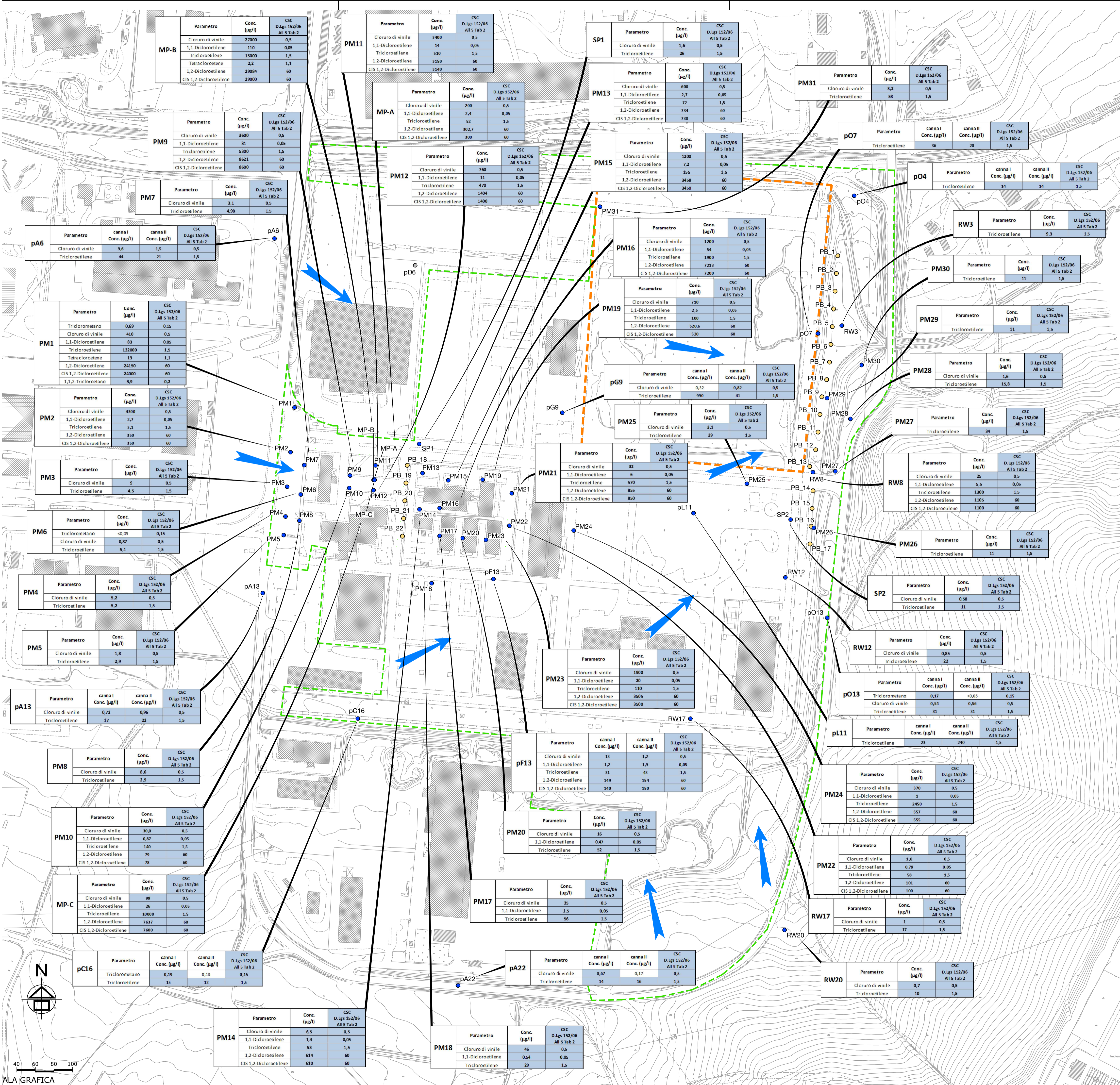
LEGENDA

- Area fosfogessi
- - - Area ex Liquichimica
- Pozzi barriera
- Direzione di deflusso della falda
- Conc. compresa fra 1,5 e 10 µg/l
- Conc. compresa fra 10 e 50 µg/l
- Conc. compresa fra 50 e 100 µg/l
- Conc. compresa fra 100 e 500 µg/l
- Conc. compresa fra 500 e 1.000 µg/l
- Conc. compresa fra 1.000 e 5.000 µg/l
- Conc. compresa fra 5.000 e 10.000 µg/l
- Conc. >10.000 µg/l



Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

TAVOLE



REGIONE BASILICATA

Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità
Ufficio Prevenzione e Controllo Ambientale
Via Vincenzo Verrastro, n.5 - 85100 Potenza

Sito di Interesse Nazionale Tito Bonifica e messa in sicurezza permanente
Sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica

Imprese partecipanti

CONSORZIO INTEGRÀ

UNIRECUPERI

Oggetto

Superamenti delle CSC degli idrocarburi alifatici clorurati nelle acque di falda

Redatto

Planeta
ECCONSULTING

PLANETA ECONSULTING
10034 CHIRASSO (TO) - ITALY
Via Cavallotti, 21 - SPRT, Km 1

ELABORATO

TAV. 1

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

ALLEGATI

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

ALLEGATO 1

Comunicazione impraticabilità area piezometro pD6 e piezometro p(B,C)4 danneggiato

Spettabile

Regione Basilicata

Dipartimento Ambiente e Territorio,

Infrastrutture opere pubbliche e trasporti

ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it

c.a

Responsabile Unico Procedimento

Geom. Carlo Gilio

carlo.gilio@regione.basilicata.it

Ufficio Direzione Lavori

Direttore Lavori

Ing. Vincenzo Zarrillo

vincenzo.zarrillo@regione.basilicata.it

Direttore Operativo

Dott. Gerardo Colangelo

gerardo.colangelo@regione.basilicata.it

CSE

Geom. Laviero Laurino

laviero.laurino@regione.basilicata.it

Oggetto: Sin Tito progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di bonifica e messa in sicurezza permanente del sito "EX LIQUICHIMICA" CIG 632490116C CUP G22D12000560001 – Comunicazione impraticabilità area piezometro pD6 e piezometro p(B,C)4 danneggiato

Il sottoscritto Ing. Mario Giella, in qualità di Direttore Tecnico di Cantiere dei lavori in oggetto,

- visto lo stato di forte degrado delle strutture, adiacenti al percorso pedonale utilizzato per il raggiungimento del piezometro pD6 (v. allegato fotografico);
- verificata la totale assenza delle condizioni minime di sicurezza per l'incombente pericolo di crollo delle strutture, adiacenti al percorso pedonale utilizzato;
- verificato che l'unico percorso esistente, per raggiungere il piezometro pD6, è quello adiacente alle strutture degradate;

COMUNICA

- La sospensione delle attività di monitoraggio acque di falda, nell'area indicata "piezometro pD6", per motivi di sicurezza, forte rischio crollo delle strutture;
- Il divieto a tutto il personale autorizzato ad accedere all'area citata;
- L'impossibilità di eseguire il campionamento sul piezometro p(B,C)4 I e II canna, risultanti danneggiati ed non utilizzabili, come da comunicazioni precedenti e da verbali ARPAB del 05/06/2018 e del 04/03/2019.

Inoltre, vista la necessità di disporre di un punto di monitoraggio, nell'area nord ovest del sito, in sostituzione dei piezometri pD6 e p(B,C)4, si chiede di valutare l'eventuale realizzazione un nuovo piezometro "PM32". Lo stesso potrebbe essere ubicato nell'area di proprietà della Regione Basilicata Foglio 14 part. 1229 catasto fabbricati Comune di Tito (v. planimetria catastale allegata).

UNI**RECUPERI** SRL

Al fine di rappresentare al meglio quanto esposto, si allagano planimetrie e documentazione fotografica.
Restando a disposizione per eventuali integrazioni o chiarimenti si porgono cordiali saluti.

Tito, 28/03/2019

Unirecuperi srl

Ing. Mario Giella



PLANIMETRIA AREE



Società sottoposta ad attività di direzione e coordinamento da parte di U.H.A. S.r.l. - Unienco Holding Ambiente

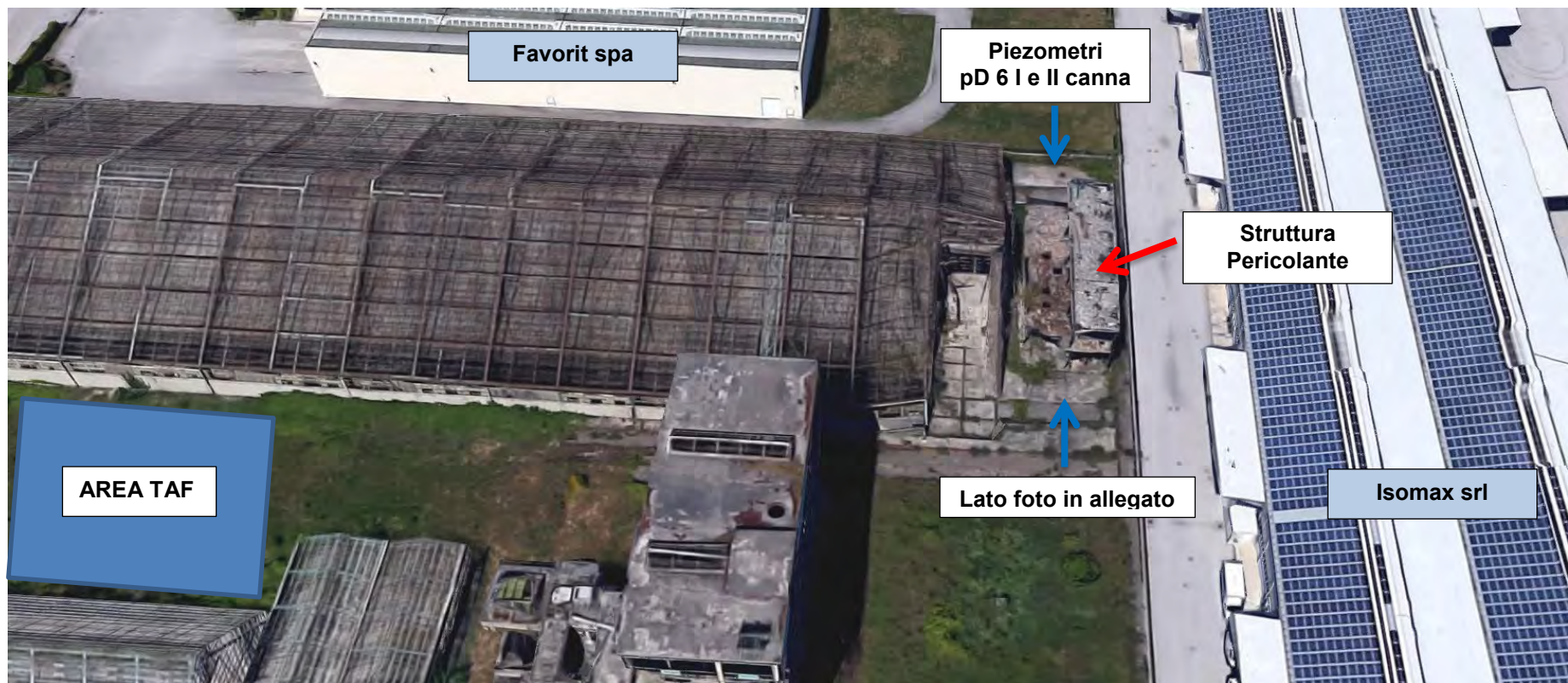
Sede legale e Amministrativa: Via Meuccio Ruini 10 - 42124 Reggio Emilia Tel. 0522-795207 – Fax 0522-232277

Unità Locale: Via Romolo Gessi n° 14 - Loc.Cassana 44124 Ferrara. Tel. 0532 / 732355 – Fax 0532 - 731969

www.unirecuperi.it - Info@unirecuperi.it – unirecuperi@legalmail.it

P. IVA, C.F., Reg. Imprese c/o C.C.I.A.A. di RE 01846090353 – R.E.A. di RE n° 228767 - Capitale sociale Euro 323.000 i.v.

PARTICOLARE AREE



Società sottoposta ad attività di direzione e coordinamento da parte di U.H.A. S.r.l. - Unienco Holding Ambiente

Sede legale e Amministrativa: Via Meuccio Ruini 10 - 42124 Reggio Emilia Tel. 0522-795207 – Fax 0522-232277

Unità Locale: Via Romolo Gessi n° 14 - Loc.Cassana 44124 Ferrara. Tel. 0532 / 732355 – Fax 0532 - 731969

www.unirecuperi.it - **Info@unirecuperi.it** – **unirecuperi@legalmail.it**

P. IVA, C.F., Reg. Imprese c/o C.C.I.A.A. di RE 01846090353 – R.E.A. di RE n° 228767 - Capitale sociale Euro 323.000 i.v.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



UNI**RECUPERI** SRL



Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

ALLEGATO 2

Copia dei verbali di sopralluogo e campionamento ARPAB Basilicata



PROCESSO VERBALE DI SOPRALLUOGO N. _____ DEL 22.03.2021

C/O ZONA INDUSTRIALE TITO (PZ) - PROGETTO CBMT01 - SIN TITO

IL GIORNO VENTIDUE DEL MESE DI MARZO DELL'ANNO 2021 ALLE ORE 9:30

I SOTTOSCRITTI FUNZIONARI DELL'ARPAB DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI POTENZA UFFICIO SUOLO E RIFIUTI
P.I. MONTAGNUOLO EGIDIO E DOCT. SABIA DOMENICA MARIA

ALLA PRESENZA DI MORLINOPAOCA ETENSI CLAUDIO; BUONO ANGELO

IN QUALITÀ DI RISPETTIVAMENTE CONSULENTI STUDIO PLANETA ED IPENDENTE UNIRECUPERI

SU RICHIESTA DI D.D. 23 AA 2017/D.O. 1441 DEL 28.11.2017 REGIONE BASILICATA

Hanno effettuato sopralluogo e campionamento di ACQUA SOTTERRANEA DA I SEGUENTI PIEZOMETRI:

- 1) PM 1: $T = 15,38^{\circ}\text{C}$; $\text{pH} = 7,04$; $\text{REDOX} = -60,4 \text{ mV}$; $\text{OSSIGENO DISCIOLTO} = 0,07 \text{ mg/L}$;
 $\text{CONDUCIBILITÀ} = 0,612 \text{ } \mu\text{S}/\text{cm}^2$; $\text{SALINITÀ} = 0,30 \text{ ppt. (SOGGIACENZA DA TESTA TUBO} = 0,87 \text{ m)}$
- 2) PM 15: $T = 12,60^{\circ}\text{C}$; $\text{pH} = 6,98$; $\text{REDOX} = -113,4 \text{ mV}$; $\text{OSSIGENO DISCIOLTO} = 0,13 \text{ mg/L}$;
 $\text{CONDUCIBILITÀ} = 0,770 \text{ } \mu\text{S}/\text{cm}^2$; $\text{SALINITÀ} = 0,38 \text{ ppt. (SOGGIACENZA DA TESTA TUBO} = 1,07 \text{ m)}$
- 3) PM 24: $T = 13,04^{\circ}\text{C}$; $\text{pH} = 7,23$; $\text{REDOX} = -128,5 \text{ mV}$; $\text{OSSIGENO DISCIOLTO} = 0,08 \text{ mg/L}$;
 $\text{CONDUCIBILITÀ} = 0,592 \text{ } \mu\text{S}/\text{cm}^2$; $\text{SALINITÀ} = 0,29 \text{ ppt. (SOGGIACENZA DA TESTA TUBO} = 0,92 \text{ m)}$
- 4) PM 28: $T = 10,27^{\circ}\text{C}$; $\text{pH} = 7,09$; $\text{REDOX} = 59,7 \text{ mV}$; $\text{OSSIGENO DISCIOLTO} = 2,70 \text{ mg/L}$;
 $\text{CONDUCIBILITÀ} = 0,640 \text{ } \mu\text{S}/\text{cm}^2$; $\text{SALINITÀ} = 0,31 \text{ ppt. (SOGGIACENZA DA TESTA TUBO} = 4,00 \text{ m)}$

I CAMPIONI SONO STATI PRELEVATI IN DUPLICE ALIQUOTA, UNA VIENE TRATTENUTA DAI TECNICI ARPAB, L'ALTRA CONSEGNATA AI RAPPRESENTANTI DELLA CONTROPARTE. I CAMPIONAMENTI SONO STATI EFFETTUATI IN MODALITÀ DYNAMICA, A BASSO FLUSSO, FINO ALLA STABILIZZAZIONE DEI PARAMETRI SOPRA RIPORTATI.

IL PRESENTE VERBALE VIENE LETTO, CHIUSO E SOTTOSCRITTO ALLE ORE 13:30

LA DITTA

STUDIO PLANETA

Paolo Caputo

I VERBALIZZANTI

D. Sabia
E. Montagnuolo

UNIRECUPERI

A. P. *Antonio Cusi*



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente di Basilicata

112

PROCESSO VERBALE DI SOPRALLUOGO N. 1 DEL 24/03/2021

C/O ZONA INDUSTRIALE TITO (PZ) - PROGETTO CORTIOL - SIN TITO

IL GIORNO VENTIQUATTRO DEL MESE DI MARZO DELL'ANNO 2021 ALLE ORE 10:30

I SOTTOSCRITTI FUNZIONARI DELL'ARPAB DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI POTENZA UFFICIO SUOLO E RIFIUTI ANNA GRAZIA D'ONOFRIO E EGIZIO MONTAGNUOLO

ALLA PRESENZA DI PAOLA MORLINO, CLAUDIO TENSI, ANGELO BUONO

IN QUALITÀ DI RISPETTIVAMENTE CONSULENTI STUDIO PLANETA, NRE INDIRIZZO UNIRECUPERI

SU RICHIESTA DI D.O.D. 23AA 2017/D.O. 1448 DEL 28.11.2017 REGIONE BASILICATA

Hanno effettuato sopralluogo e campionamento di ACQUA SOTTERRANEA per ACQUA SOTTERRANEA DAI SEGUENTI PIZZOMETRI:

1) PG9 - CANNA 1: T = 11,27 °C; SALINITÀ = 0,30 PSU; OSSIGENO ~~DISCIOLTO~~

DISCIOLTO = 0,43 mg/l; POTENZIALE REDOX = 46 mV; CONDUCIBILITÀ = 0,604 µS/cm

PH = 6,96; SOGGIACENZA = 1,92 m - 2) PG9 - CANNA 2: T = 13,24 °C;

SALINITÀ = 0,25 PSU; OSSIGENO DISCIOLTO = 0,14 mg/l;

POTENZIALE REDOX = -158,2 mV; CONDUCIBILITÀ ELETTRICA = 0,511 µS/cm

PH = 7,12; SOGGIACENZA = 2 m - 3) PL11 CANNA 3: T = 10,77 °C;

SALINITÀ = 0,34 PSU; OSSIGENO DISCIOLTO = 0,8 mg/l; POTENZIALE

REDOX = -60,7 mV; CONDUCIBILITÀ ELETTRICA = 0,607 µS/cm;

PH = 6,93; SOGGIACENZA = 2,21 m - 4) PL11 CANNA 2: T = 17,19 °C;

SALINITÀ = 0,34 PSU; OSSIGENO DISCIOLTO = 0,24 mg/l; POTENZIALE

REDOX = -111,8 mV; CONDUCIBILITÀ ELETTRICA = 0,645 µS/cm;

PH = 7,12; SOGGIACENZA = 1,39 m. I CAMPIONI SONO STATI

PRELEVATI IN DUPLICATO ALIQUOTA, UNA VIENE TRATTENUTA

IL PRESENTE VERBALE VIENE LETTO, CHIUSO E SOTTOSCRITTO ALLE ORE SEGRE

LA DITTA

I VERBALIZZANTI

CT AP

[Signature]

A. do B e



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente di Basilicata

212

PROCESSO VERBALE DI SOPRALLUOGO N. _____ DEL _____

C/O _____

IL GIORNO _____ DEL MESE DI _____ DELL'ANNO _____ ALLE ORE _____

I SOTTOSCRITTI FUNZIONARI DELL'ARPAB DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI POTENZA UFFICIO SUOLO E RIFIUTI

ALLA PRESENZA DI _____

IN QUALITÀ DI _____

SU RICHIESTA DI _____

Hanno effettuato sopralluogo e campionamento di _____ per _____

DAI TECNICI ARPAB, L'ALTRA CONSEGNATA AI RAPPRESENTANTI DELLA CANTIERE. I CAMPIONAMENTI SONO STATI EFFETTUATI IN CONDIZIONI DINAMICA A BASSO FLUSSO, FINO ALLA STABILIZZAZIONE DEI PARAMETRI SOPRA RIPORTATI.

IL PRESENTE VERBALE VIENE LETTO, CHIUSO E SOTTOSCRITTO ALLE ORE 12:45

LA DITTA

STUDIO PLANETA
UNI RECUPERI
A ID

Paolo Colonna
Luigi Cori

I VERBALIZZANTI

[Signature]
[Signature]

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

ALLEGATO 3

Copia delle catene di custodia di accompagnamento ai campioni prelevati vidimate dal laboratorio per l'accettazione

UNIRECUPERI <small>SRL</small>	
VIA MEUCCIO RUINI 10 - 42124 REGGIO EMILIA	VIA CERELLO 21 - 10034 CHIVASSO (TO)
C.F. e P.IVA. 01846090353 - Tel 0522795207	C.F. e P.IVA. 09871910015 - Tel. 0119103450

Catena di custodia per campioni analitici

Ns. codice di riferimento lavoro CBO337166 Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ)

Ns. persona di riferimento Christopher Salva, Giacomo Lampone, C Paola Morlino

Laboratorio Studio ALFA

Corriere DHL

Campioni:

Tipo di matrice Acque

Numero di campioni 4

Prelievo effettuato da Morlino Paola - Tensi cladio
data - periodo 22/03/2021


Spedizione effettuata da Buono Angelo
data 22/03/2021

Normativa di riferimento DLgs 152/2006 e s.m.i.

Espressione risultati

Tempistiche di consegna risultati **5 giorni**

Riferimento vs. offerta ORDINE UNIRECUPERI N°32-18/CF/MT del 12/02/2018

Ricevimento campioni effettuato da FRANCESCO COZZO
in data 23/03/21
firma per accettazione incarico 

A seguito del ricevimento e della verifica dei campioni vi preghiamo di inviare via email la Catena di Custodia vidimata ai seguenti indirizzi: SALVA.CHRISTOPHER@UNIRECUPERI.IT; giulia.margarita@studioplaneta.it ; giacomo.lampone@studioplaneta.it

Vi preghiamo inoltre di ricontattarci se i campioni non sono integri, se le indicazioni contenute nella catena di custodia sono incomplete o poco chiare, se non c'è corrispondenza tra la lista e i campioni pervenuti, nel caso di evidenze particolari, etc.

Data campionamento	Sigla campione	Tipo di matrice	Analisi richieste	Note	
22/03/2021	PM1	ACQUA	SET 1 + SET 2		
22/03/2021	PM15	ACQUA			
22/03/2021	PM24	ACQUA			
22/03/2021	PM28	ACQUA	SET 1		

SET 1	Parametri da determinare	Aliquote
	Metalli (As, Fe, Mn)	falcon, filtrato in campo a 0,45 µm
	Azoto ammoniacale, Nitrati, Nitriti, Solfati	1 bottiglia in PET da 1 l
	Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni	4 vials da 40 ml SENZA BOLLA 3 vials da 20 ml con solfato di sodio 1 vials da 20 ml con cloruro di sodio

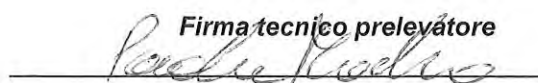
SET 2	Parametri da determinare	Aliquote
	conta microbica totale a 22°C	Bottiglia sterile da 1 l
	conta microbica totale a 36°C	
	TOC	

VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI/ACQUE

Data e ora: 22/03/2021 **Luogo:** Area Ex Liquichimica Tito
Proprietario area: Regione Basilicata
Produttore/detentore: Unirecuperi srl
Denominazione materiale: Vedi CDC
Descrizione campione: Acque trattate
Stato fisico: Solido Liquido

Sigla	Matrice prevalente	Aspetto	Quantità (cc)	N° incrementi
VEDI CDC				

Apparecchiatura:	<input type="checkbox"/> paletta <input type="checkbox"/> sonda campionatrice <input type="checkbox"/> contenitore a bocca larga
Prelevatore (nome e cognome):	Morlino Paola – Tensi Claudio
Presenti al campionamento:	
Contenitore:	Vari
Deposito campione:	Frigo
Laboratorio di analisi (SINAL):	Studio Alfa
Metodo di campionamento:	dinamico basso flusso
N° punti prelievo:	Vedi CDC
Documentazione fotografica:	

Firma dei presenti**Firma tecnico prelevatore****Eventuale contraddittorio, firma per presa visione:**

All.: parametri oggetto di indagine chimica

UNIRECUPERI <small>SRL</small>	
VIA MEUCCIO RUINI 10 - 42124 REGGIO EMILIA	VIA CERELLO 21 - 10034 CHIVASSO (TO)
C.F. e P.IVA. 01846090353 - Tel 0522795207	C.F. e P.IVA. 09871910015 - Tel. 0119103450

Catena di custodia per campioni analitici

Ns. codice di riferimento lavoro **CBO337166 Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ)**

Ns. persona di riferimento Christopher Salva, Giacomo Lampone, C Paola Morlino

Laboratorio Studio ALFA

Corriere DHL

Campioni:

Tipo di matrice Acque

Numero di campioni **15**

Prelievo effettuato da Morlino Paola - Tensi cladio
data - periodo 23/03/2021


Spodizione effettuata da Buono Angelo
data 23/03/2021

Normativa di riferimento DLgs 152/2006 e s.m.i.

Espressione risultati

Tempistiche di consegna risultati **5 giorni**

Riferimento vs. offerta ORDINE UNIRECUPERI N°32-18/CF/MT del 12/02/2018

Ricevimento campioni effettuato da **FRANCESCO GOZZAN**
in data **24/03/21**
firma per accettazione incarico 

A seguito del ricevimento e della verifica dei campioni vi preghiamo di inviare via email la Catena di Custodia vidimata ai seguenti indirizzi: SALVA.CHRISTOPHER@UNIRECUPERI.IT; giulia.margarita@studioplaneta.it ; giacomo.lampone@studioplaneta.it

Vi preghiamo inoltre di ricontattarci se i campioni non sono integri, se le indicazioni contenute nella catena di custodia sono incomplete o poco chiare, se non c'è corrispondenza tra la lista e i campioni pervenuti, nel caso di evidenze particolari, etc.

Data campionamento	Sigla campione	Tipo di matrice	Analisi richieste	Note
23/03/2021	PM2	ACQUA	SET 1 + SET 2	
23/03/2021	PM3	ACQUA		
23/03/2021	PM4	ACQUA		
23/03/2021	PM5	ACQUA		
23/03/2021	PM6	ACQUA		
23/03/2021	PM7	ACQUA		
23/03/2021	PM8	ACQUA		
23/03/2021	PM9	ACQUA		
23/03/2021	PM10	ACQUA		
23/03/2021	PM11	ACQUA		
23/03/2021	PM12	ACQUA		
23/03/2021	SP1	ACQUA		
23/03/2021	MP-A	ACQUA		
23/03/2021	MP-B	ACQUA		
23/03/2021	MP-C	ACQUA		

SET 1	Parametri da determinare	Aliquote
	Metalli (As, Fe, Mn)	falcon, filtrato in campo a 0,45 µm
	Azoto ammoniacale, Nitrati, Nitriti, Solfati	1 bottiglia in PET da 1 l
	Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni	4 vials da 40 ml SENZA BOLLA 3 vials da 20 ml con solfato di sodio 1 vials da 20 ml con cloruro di sodio

SET 2	Parametri da determinare	Aliquote
	conta microbica totale a 22°C	Bottiglia sterile da 1 l
	conta microbica totale a 36°C	
	TOC	

VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI/ACQUE

Data e ora: 23/03/2021 **Luogo:** Area Ex Liquichimica Tito
Proprietario area: Regione Basilicata
Produttore/detentore: Unirecuperi srl
Denominazione materiale: Vedi CDC
Descrizione campione: Acque trattate
Stato fisico: Solido Liquido

Sigla	Matrice prevalente	Aspetto	Quantità (cc)	N° incrementi
VEDI CDC				

Apparecchiatura:	<input type="checkbox"/> paletta <input type="checkbox"/> sonda campionatrice <input type="checkbox"/> contenitore a bocca larga
Prelevatore (nome e cognome):	Morlino Paola – Tensi Claudio
Presenti al campionamento:	
Contenitore:	Vari
Deposito campione:	Frigido
Laboratorio di analisi (SINAL):	Studio Alfa
Metodo di campionamento:	dinamico basso flusso
N° punti prelievo:	Vedi CDC
Documentazione fotografica:	

Firma dei presenti

Firma tecnico prelevatore

Paola Morlino

Eventuale contraddittorio, firma per presa visione:

All.: parametri oggetto di indagine chimica

UNIRECUPERI <small>SRL</small>	<i>Planeta</i> <small>STUDIO PLANETA</small>
VIA MEUCCIO RUINI 10 - 42124 REGGIO EMILIA	VIA CERELLO 21 - 10034 CHIVASSO (TO)
C.F. e P.IVA. 01846090353 - Tel 0522795207	C.F. e P.IVA. 09871910015 - Tel. 0119103450

Catena di custodia per campioni analitici

Ns. codice di riferimento lavoro CBO337166 Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ)

Ns. persona di riferimento Christopher Salva, Giacomo Lampone, C Paola Morlino

Laboratorio Studio ALFA

Corriere DHL

Campioni:

Tipo di matrice Acque

Numero di campioni 18

Prelievo effettuato da Morlino Paola - Tensi cladio
data - periodo 24/03/2021

Spedizione effettuata da Buono Angelo
data 24/03/2021

Normativa di riferimento DLgs 152/2006 e s.m.i.

Espressione risultati

Tempistiche di consegna risultati **5 giorni**

Riferimento vs. offerta ORDINE UNIRECUPERI N°32-18/CF/MT del 12/02/2018

Ricevimento campioni effettuato da *FRANCESCO GAZZAN*
in data *25/03/21*
firma per accettazione incarico *[firma]*

A seguito del ricevimento e della verifica dei campioni vi preghiamo di inviare via email la Catena di Custodia vidimata ai seguenti indirizzi: SALVA.CHRISTOPHER@UNIRECUPERI.IT; giulia.margarita@studioplaneta.it ; giacomo.lampone@studioplaneta.it

Vi preghiamo inoltre di ricontattarci se i campioni non sono integri, se le indicazioni contenute nella catena di custodia sono incomplete o poco chiare, se non c'è corrispondenza tra la lista e i campioni pervenuti, nel caso di evidenze particolari, etc.

Data campionamento	Sigla campione	Tipo di matrice	Analisi richieste	Note
24/03/2021	PM19	ACQUA	SET 1 + SET 2	
24/03/2021	PM13	ACQUA		
24/03/2021	PM14	ACQUA		
24/03/2021	PM16	ACQUA		
24/03/2021	PM17	ACQUA		
24/03/2021	PM18	ACQUA		
24/03/2021	PM20	ACQUA		
24/03/2021	PM21	ACQUA		
24/03/2021	PM22	ACQUA		
24/03/2021	PM23	ACQUA		
24/03/2021	pF13 CANNA I	ACQUA		
24/03/2021	pF13 CANNA II	ACQUA		
24/03/2021	PM25	ACQUA		
24/03/2021	PM31	ACQUA		
24/03/2021	pG9 CANNA I	ACQUA		
24/03/2021	pG9 CANNA II	ACQUA		
24/03/2021	pL11 CANNA I	ACQUA		
24/03/2021	pL11 CANNA II	ACQUA		

SET 1	Parametri da determinare	Aliquote
	Metalli (As, Fe, Mn)	falcon, filtrato in campo a 0,45 µm
	Azoto ammoniacale, Nitrati, Nitriti, Solfati	1 bottiglia in PET da 1 l
	Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni	4 vials da 40 ml SENZA BOLLA 3 vials da 20 ml con solfato di sodio 1 vials da 20 ml con cloruro di sodio

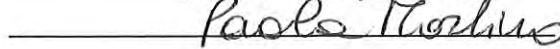
SET 2	Parametri da determinare	Aliquote
	conta microbica totale a 22°C	Bottiglia sterile da 1 l
	conta microbica totale a 36°C	
	TOC	

VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI/ACQUE

Data e ora: 24/03/2021 **Luogo:** Area Ex Liquichimica Tito
Proprietario area: Regione Basilicata
Produttore/detentore: Unirecuperi srl
Denominazione materiale: Vedi CDC
Descrizione campione: Acque trattate
Stato fisico: Solido Liquido

Sigla	Matrice prevalente	Aspetto	Quantità (cc)	N° incrementi
VEDI CDC				

Apparecchiatura:	<input type="checkbox"/> paletta <input type="checkbox"/> sonda campionatrice <input type="checkbox"/> contenitore a bocca larga
Prelevatore (nome e cognome):	Morlino Paola – Tensi Claudio
Presenti al campionamento:	
Contenitore:	Vari
Deposito campione:	Frigo
Laboratorio di analisi (SINAL):	Studio Alfa
Metodo di campionamento:	dinamico basso flusso
N° punti prelievo:	Vedi CDC
Documentazione fotografica:	

Firma dei presenti**Firma tecnico prelevatore****Eventuale contraddittorio, firma per presa visione:**

All.: parametri oggetto di indagine chimica

UNIRECUPERI <small>SRL</small>	
VIA MEUCCIO RUINI 10 - 42124 REGGIO EMILIA	VIA CERELLO 21 - 10034 CHIVASSO (TO)
C.F. e P.IVA. 01846090353 - Tel 0522795207	C.F. e P.IVA. 09871910015 - Tel. 0119103450

Catena di custodia per campioni analitici

Ns. codice di riferimento lavoro CBO337166 Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ)

Ns. persona di riferimento Christopher Salva, Giacomo Lampone, C Paola Morlino

Laboratorio Studio ALFA

Corriere DHL

Campioni:

Tipo di matrice Acque

Numero di campioni 15

Prelievo effettuato da Morlino Paola - Tensi cladio
data - periodo 25/03/2021

Spedizione effettuata da Buono Angelo
data 25/03/2021

Normativa di riferimento DLgs 152/2006 e s.m.i.

Espressione risultati

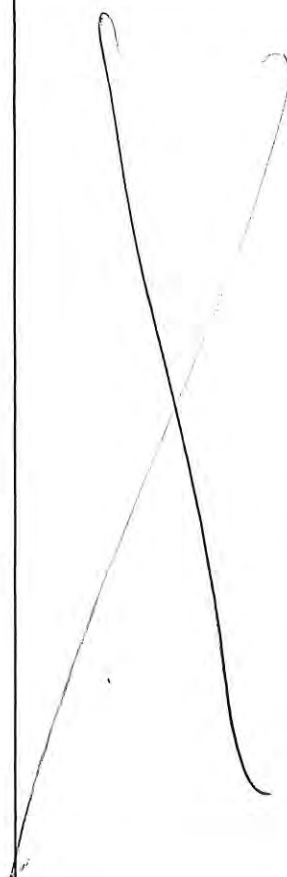
Tempistiche di consegna risultati **5 giorni**

Riferimento vs. offerta ORDINE UNIRECUPERI N°32-18/CF/MT del 12/02/2018

Ricevimento campioni effettuato da *FRANCESCO GORBANI*
in data *26/03/21*
firma per accettazione incarico *[firma]*

A seguito del ricevimento e della verifica dei campioni vi preghiamo di inviare via email la Catena di Custodia vidimata ai seguenti indirizzi: SALVA.CHRISTOPHER@UNIRECUPERI.IT; giulia.margarita@studioplaneta.it ; giacomo.lampone@studioplaneta.it

Vi preghiamo inoltre di ricontattarci se i campioni non sono integri, se le indicazioni contenute nella catena di custodia sono incomplete o poco chiare, se non c'è corrispondenza tra la lista e i campioni pervenuti, nel caso di evidenze particolari, etc.

Data campionamento	Sigla campione	Tipo di matrice	Analisi richieste	Note
25/03/2021	pA13 CANNA I	ACQUA	SET 1	
25/03/2021	pA13 CANNA II	ACQUA		
25/03/2021	pA22 CANNA I	ACQUA		
25/03/2021	pA22 CANNA II	ACQUA		
25/03/2021	PM27	ACQUA		
25/03/2021	PM30	ACQUA		
25/03/2021	RW8	ACQUA		
25/03/2021	RW12	ACQUA		
25/03/2021	RW17	ACQUA		
25/03/2021	RW20	ACQUA		
25/03/2021	pO4 CANNA I	ACQUA		
25/03/2021	pO4 CANNA II	ACQUA		
25/03/2021	pA6 CANNA I	ACQUA		
25/03/2021	pA6 CANNA II	ACQUA		
25/03/2021	SP2	ACQUA		

SET 1	Parametri da determinare	Aliquote
	Metalli (As, Fe, Mn)	falcon, filtrato in campo a 0,45 µm
	Azoto ammoniacale, Nitrati, Nitriti, Solfati	1 bottiglia in PET da 1 l
	Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni	4 vials da 40 ml SENZA BOLLA 3 vials da 20 ml con solfato di sodio 1 vials da 20 ml con cloruro di sodio

SET 2	Parametri da determinare	Aliquote
	conta microbica totale a 22°C	Bottiglia sterile da 1 l
	conta microbica totale a 36°C	
	TOC	

VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI/ACQUE

Data e ora: 25/03/2021 **Luogo:** Area Ex Liquichimica Tito
Proprietario area: Regione Basilicata
Produttore/detentore: Unirecuperi srl
Denominazione materiale: Vedi CDC
Descrizione campione: Acque trattate
Stato fisico: Solido Liquido

Sigla	Matrice prevalente	Aspetto	Quantità (cc)	N° incrementi
VEDI CDC				

Apparecchiatura:	<input type="checkbox"/> paletta <input type="checkbox"/> sonda campionatrice <input type="checkbox"/> contenitore a bocca larga
Prelevatore (nome e cognome):	Morlino Paola – Tensi Claudio
Presenti al campionamento:	
Contenitore:	Vari
Deposito campione:	Frigido
Laboratorio di analisi (SINAL):	Studio Alfa
Metodo di campionamento:	dinamico basso flusso
N° punti prelievo:	Vedi CDC
Documentazione fotografica:	

Firma dei presenti**Firma tecnico prelevatore****Eventuale contraddittorio, firma per presa visione:**

All.: parametri oggetto di indagine chimica

UNIRECUPERI <small>SRL</small>	
VIA MEUCCIO RUINI 10 - 42124 REGGIO EMILIA	VIA CERELLO 21 - 10034 CHIVASSO (TO)
C.F. e P.IVA. 01846090353 - Tel 0522795207	C.F. e P.IVA. 09871910015 - Tel. 0119103450

Catena di custodia per campioni analitici

Ns. codice di riferimento lavoro CBO337166 Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ)

Ns. persona di riferimento Christopher Salva, Giacomo Lampone, C Paola Morlino

Laboratorio Studio ALFA

Corriere DHL

Campioni:

Tipo di matrice Acque

Numero di campioni 16

Prelievo effettuato da Morlino Paola - Tensi cladio
data - periodo 29/03/2021

Spedizione effettuata da Buono Angelo
data 29/03/2021

Normativa di riferimento DLgs 152/2006 e s.m.i.

Espressione risultati

Tempistiche di consegna risultati **5 giorni**

Riferimento vs. offerta ORDINE UNIRECUPERI N°32-18/CF/MT del 12/02/2018

Ricevimento campioni effettuato da **FRANCESCO GABER**
in data _____
firma per accettazione incarico _____

A seguito del ricevimento e della verifica dei campioni vi preghiamo di inviare via email la Catena di Custodia vidimata ai seguenti indirizzi: SALVA.CHRISTOPHER@UNIRECUPERI.IT; giulia.margarita@studioplaneta.it ; giacomo.lampone@studioplaneta.it

Vi preghiamo inoltre di ricontattarci se i campioni non sono integri, se le indicazioni contenute nella catena di custodia sono incomplete o poco chiare, se non c'è corrispondenza tra la lista e i campioni pervenuti, nel caso di evidenze particolari, etc.

VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI/ACQUE

Data e ora: 29/03/2021 **Luogo:** Area Ex Liquichimica Tito

Proprietario area: Regione Basilicata

Produttore/detentore: Unirecuperi srl

Denominazione materiale: Vedi CDC

Descrizione campione: Acque trattate

Stato fisico: Solido Liquido

Sigla	Matrice prevalente	Aspetto	Quantità (cc)	N° incrementi
VEDI CDC				

Apparecchiatura:	<input type="checkbox"/> paletta <input type="checkbox"/> sonda campionatrice <input type="checkbox"/> contenitore a bocca larga
Prelevatore (nome e cognome):	Morlino Paola – Tensi Claudio
Presenti al campionamento:	
Contenitore:	Vari
Deposito campione:	Frigo
Laboratorio di analisi (SINAL):	Studio Alfa
Metodo di campionamento:	dinamico basso flusso
N° punti prelievo:	Vedi CDC
Documentazione fotografica:	

Firma dei presenti


Firma tecnico prelevatore


Eventuale contraddittorio, firma per presa visione:

All.: parametri oggetto di indagine chimica

UNIRECUPERI <small>SRL</small>	
VIA MEUCCIO RUINI 10 - 42124 REGGIO EMILIA	VIA CERELLO 21 - 10034 CHIVASSO (TO)
C.F. e P.IVA. 01846090353 - Tel 0522795207	C.F. e P.IVA. 09871910015 - Tel. 0119103450

Catena di custodia per campioni analitici

Ns. codice di riferimento lavoro CBO337166 Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ)

Ns. persona di riferimento Christopher Salva, Giacomo Lampone, C Paola Morlino

Laboratorio Studio ALFA

Corriere DHL

Campioni:

Tipo di matrice Acque

Numero di campioni 15

Prelievo effettuato da Morlino Paola - Tensi cladio
data - periodo 29/03/2021

Spedizione effettuata da Buono Angelo
data 29/03/2021

Normativa di riferimento DLgs 152/2006 e s.m.i.

Espressione risultati

Tempistiche di consegna risultati **5 giorni**

Riferimento vs. offerta ORDINE UNIRECUPERI N°32-18/CF/MT del 12/02/2018

Ricevimento campioni effettuato da *FRANCESCO GORZI*
in data *16/03/21*
firma per accettazione incarico *[firma]*

A seguito del ricevimento e della verifica dei campioni vi preghiamo di inviare via email la Catena di Custodia vidimata ai seguenti indirizzi: SALVA.CHRISTOPHER@UNIRECUPERI.IT; giulia.margarita@studioplaneta.it ; giacomo.lampone@studioplaneta.it

Vi preghiamo inoltre di ricontattarci se i campioni non sono integri, se le indicazioni contenute nella catena di custodia sono incomplete o poco chiare, se non c'è corrispondenza tra la lista e i campioni pervenuti, nel caso di evidenze particolari, etc.

Data campionamento	Sigla campione	Tipo di matrice	Analisi richieste	Note		
29/03/2021	PB13	ACQUA	SET 1			
29/03/2021	PB14	ACQUA				
29/03/2021	PB15	ACQUA				
29/03/2021	PB16	ACQUA				
29/03/2021	PB17	ACQUA				
29/03/2021	PB18	ACQUA				
29/03/2021	PB19	ACQUA				
29/03/2021	PB20	ACQUA				
29/03/2021	PB21	ACQUA				
29/03/2021	PB22	ACQUA				
29/03/2021	pO7 CANNA I	ACQUA				
29/03/2021	pO7 CANNA II	ACQUA				
29/03/2021	pO13 CANNA I	ACQUA				
29/03/2021	pO13 CANNA II	ACQUA				
29/03/2021	PM 26	ACQUA				

SET 1	Parametri da determinare	Aliquote
	Metalli (As, Fe, Mn)	falcon, filtrato in campo a 0,45 µm
	Azoto ammoniacale, Nitrati, Nitriti, Solfati	1 bottiglia in PET da 1 l
	Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni	4 vials da 40 ml SENZA BOLLA 3 vials da 20 ml con solfato di sodio 1 vials da 20 ml con cloruro di sodio

SET 2	Parametri da determinare	Aliquote
	conta microbica totale a 22°C	Bottiglia sterile da 1 l
	conta microbica totale a 36°C	
	TOC	

VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI/ACQUE

Data e ora: 29/03/2021 **Luogo:** Area Ex Liquichimica Tito

Proprietario area: Regione Basilicata

Produttore/detentore: Unirecuperi srl

Denominazione materiale: Vedi CDC

Descrizione campione: Acque trattate

Stato fisico: Solido Liquido

Sigla	Matrice prevalente	Aspetto	Quantità (cc)	N° incrementi
VEDI CDC				

Apparecchiatura:	<input type="checkbox"/> paletta <input type="checkbox"/> sonda campionatrice <input type="checkbox"/> contenitore a bocca larga
Prelevatore (nome e cognome):	Morlino Paola – Tensi Claudio
Presenti al campionamento:	
Contenitore:	Vari
Deposito campione:	Frigo
Laboratorio di analisi (SINAL):	Studio Alfa
Metodo di campionamento:	dinamico basso flusso
N° punti prelievo:	Vedi CDC
Documentazione fotografica:	

Firma dei presenti


Firma tecnico prelevatore


Eventuale contraddittorio, firma per presa visione:

All.: parametri oggetto di indagine chimica

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

ALLEGATO 4

**Copia dei rapporti di prova del
laboratorio Studio Alfa relativi alle analisi
condotte sulle acque di falda prelevate
dai piezometri**

Rapporto di prova n°: 21LA04148 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04148

Ordine di accettazione numero: 21-003676

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM1 del 22/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 23/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,7°C

Accettato il: 23/03/2021

Data inizio analisi: 23/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,94	±0,52
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1210	±320
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1600	±450
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,14	±0,02
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,27	±0,04
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	21	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,69	±0,11
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	410	±58
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	83	±15
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	132000	±12000
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	13	±1
ESAACLOBOBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04148 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	132506,69	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	24000	±4300
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	150	±12
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	24150	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,9	±0,6
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	100	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	80	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	12	±2

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

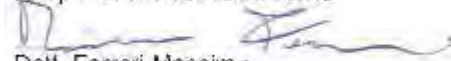
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04148 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04149 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04149

Ordine di accettazione numero: 21-003676

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM15 del 22/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 23/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,7°C

Accettato il: 23/03/2021

Data inizio analisi: 23/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	9,2	±2,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2730	±710
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	7500	±2100
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,51	±0,07
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,20	±0,03
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	17	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1200	±170
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,2	±1,3
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	155	±14
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04149 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	1362,2	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3450	±620
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8,0	±0,6
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3458	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	240	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	290	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	4,1	±0,5

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04149 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04150 del 12/05/2021

Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA04150

Ordine di accettazione numero: 21-003676

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM24 del 22/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 23/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,7°C

Accettato il: 23/03/2021

Data inizio analisi: 23/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	36,9	±10,0
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1580	±410
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1670	±470
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	1,2	±0,2
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	5,9	±0,8
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	370	±53
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,0	±0,2
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2450	±230
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,30	±0,03
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04150 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	2821,3	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	555	±100
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,0	±0,2
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	557	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	130	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	120	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	2,5	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04150 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04151 del 12/05/2021

Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA04151

Ordine di accettazione numero: 21-003676

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM28 del 22/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 23/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,7°C

Accettato il: 23/03/2021

Data inizio analisi: 23/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,91	±0,25
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	18,1	±4,7
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,16	±0,33
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	15	±2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	24	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,6	±0,2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	15,8	±1,5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,25	±0,02
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04151 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	17,65	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	12	±2
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	12	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04188 del 12/05/2021

Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA04188

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM2 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,30	±0,89
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1610	±420
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	840	±240
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	2,4	±0,3
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	11	±1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4300	±610
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,7	±0,5
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,1	±0,3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04188 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	4305,8	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	350	±63
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	350	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	220	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	130	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	2,1	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04188 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04189 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04189

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM3 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,95	±0,26
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1240	±320
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	360	±100
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	1,9	±0,3
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,40	±0,06
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,9	±0,3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,0	±1,3
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,5	±0,4
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04189 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	13,5	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,2	±0,6
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,2	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	200	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	180	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	0,90	±0,12

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04189 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04190 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04190

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM4 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2,50	±0,65
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5,5	±1,5
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,40	±0,06
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	8,1	±1,1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,2	±0,7
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,2	±0,5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04190 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	10,4	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,5	±0,5
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,5	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	240	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	180	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	3,4	±0,5

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04190 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04191 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04191

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM5 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5,5	±1,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1380	±360
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	750	±210
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,34	±0,05
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	11	±1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,8	±0,3
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,9	±0,3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04191 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	4,7	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,3	±0,2
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,3	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	380	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	225	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	1,4	±0,2

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .**Note relative ai controlli:**

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04191 del 12/05/2021



Stampa circolare del Dott. Romano Tonelli, Chimico, Ordine Provinciale dei Chimici di Reggio Emilia, A 240.

Stampa circolare del Dott. Elisa Patroncini, N. 083675, Sez. A, Ordine Nazionale dei Biologi, Albo Professionale.

Responsabile del Laboratorio
[Firma]
Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04192 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04192

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM6 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,201	±0,054
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 1,0	
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,8	±1,1
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	8,9	±1,2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,87	±0,12
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,1	±0,5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04192 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	5,97	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,6	±0,7
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,6	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro			
<i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	300	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	150	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	1,8	±0,2

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

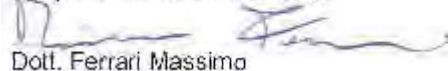
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04192 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04193 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04193

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM7 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,47	±0,13
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	156	±40
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1720	±480
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	7,6	±1,0
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,1	±0,5
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,9	±0,5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOBOBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04193 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	8,0	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	±0,9
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	200	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	180	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	2,2	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04193 del 12/05/2021



Stampa circolare: ORDINE PROVINCIALE DEI CHIMICI DI REGGIO EMILIA, DOTT. ROMANO TONDELLI, CHIMICO, A 240

Stampa circolare: ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE, DOTT. ELISA PATRONCINI, N. 083675, SEZ. A

Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04194 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04194

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM8 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,65	±0,45
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	630	±160
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1180	±330
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,18	±0,03
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	8,7	±1,1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8,6	±1,2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,9	±0,3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04194 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	11,5	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,8	±0,7
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,8	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	260	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	160	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	1,9	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04194 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04195 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04195

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM9 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,340	±0,092
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	197	±51
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	670	±190
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,080	±0,011
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	18	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,097	±0,015
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3600	±520
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	31	±6
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5300	±490
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,58	±0,06
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04195 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	8931,677	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8600	±1500
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	21	±2
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8621	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	280	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	200	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	5,8	±0,8

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04195 del 12/05/2021



DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04196 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04196

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM10 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,69	±0,19	10
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	350	±91	200
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2180	±610	50
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,22	±0,03	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02		0,5
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	17	±2	250
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		1,5
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05		0,15
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	30	±4	0,5
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		3
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,87	±0,16	0,05
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	140	±13	1,5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		1,1
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,15
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	170,87		10

segue Rapporto di prova n°: 21LA04196 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		810
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	78	±14	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,0	±0,1	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	79		60
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,2
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001		0,001
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,05

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2: Concentrazione soglia acque sotterranee.

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	190	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	180	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	2,2	±0,3

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.


Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accREDITamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04196 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04197 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04197

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM11 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,51	±0,41
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	540	±140
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2250	±630
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,31	±0,04
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,5	±0,2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	10	±1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,11	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3400	±480
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	14	±3
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	510	±48
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04197 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	3924,11	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3140	±570
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	10	±1
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3150	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	140	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	120	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	5,1	±0,7

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .**Note relative ai controlli:**

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

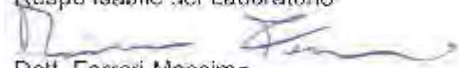
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04197 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04198 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04198

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM12 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	45	±12
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	97	±27
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,16	±0,02
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	7,5	±1,0
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,10	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	760	±110
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	11	±2
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	470	±44
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04198 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	1241,1	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1400	±250
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,0	±0,3
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1404	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	180	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	150	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	3,2	±0,4

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04198 del 12/05/2021



Stampa circolare: ORDINE PROVINCIALE DEI CHIMICI DI REGIONE EMILIA ROMAGNA, DOTT. ROMANO TONDELLI, CHIMICO, A 240

Stampa circolare: ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE, DOTT. ELISA PATRONCINI, N. 083675, SEZ. A

Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04199 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04199

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro SP1 del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	9,8	±2,7
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	680	±180
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1230	±350
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,73	±0,10
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	22	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,6	±0,2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	26	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04199 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	27,6	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	14	±3
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	14	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	130	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	70	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	0,80	±0,10

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04199 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04200 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04200

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro MP-A del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,36	±0,37
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	379	±99
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1260	±350
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,040	±0,006
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,29	±0,04
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	8,9	±1,2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	200	±28
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,4	±0,4
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	52	±5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04200 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	254,4	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	300	±54
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,7	±0,2
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	302,7	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	160	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	140	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	1,9	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04200 del 12/05/2021



Stampa circolare: ORDINE PROVINCIALE DEI CHIMICI DI REGIONE EMILIA ROMAGNA, DOTT. ROMANO TONDELLI, CHIMICO, A 240

Stampa circolare: ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE, DOTT. ELISA PATRONCINI, N. 083675, SEZ. A

Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04201 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04201

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro MP-B del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,71	±0,19
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1420	±370
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	540	±150
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,22	±0,03
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	9,8	±1,3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,15	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	27000	±3900
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	110	±21
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	15000	±1400
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,2	±0,2
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04201 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	42112,35	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	29000	±5300
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	84	±7
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	29084	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	190	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	150	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	24	±3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

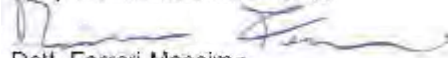
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04201 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04202 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04202

Ordine di accettazione numero: 21-003704

Descrizione campione: Acqua di piezometro MP-C del 23/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 24/03/2021

Data inizio analisi: 24/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,252	±0,068
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	53	±14
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	500	±140
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	11	±1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,12	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	99	±14
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	26	±5
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	10000	±970
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,94	±0,09
ESAFLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04202 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	10126,06	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7600	±1400
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	37	±3
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7637	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	180	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	100	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	6,1	±0,8

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04202 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04311 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04311

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM19 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	13,5	±3,7
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3070	±800
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5100	±1400
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,37	±0,05
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	19	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	710	±100
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,5	±0,5
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	100	±9
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04311 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	812,5	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	520	±94
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,60	±0,05
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	520,6	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro			
<i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	280	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	180	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	3,0	±0,4

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

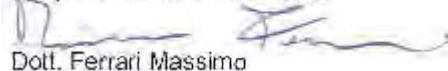
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04311 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04312 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04312

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM13 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,8	±1,0
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1540	±400
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4100	±1200
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,32	±0,05
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	13	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	600	±86
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,7	±0,5
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	71,8	±6,7
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04312 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	674,5	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	730	±130
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,0	±0,1
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	731	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	140	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	210	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	4,2	±0,5

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04312 del 12/05/2021



Stampa circolare: ORDINE PROVINCIALE DEI CHIMICI DI REGIONE EMILIA ROMAGNA, DOTT. ROMANO TONDELLI, CHIMICO, A 240

Stampa circolare: ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE, DOTT. ELISA PATRONCINI, N. 083675, SEZ. A

Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04313 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04313

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM14 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,88	±0,24
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	84	±22
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	390	±110
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,080	±0,011
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	14	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	6,5	±0,9
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,4	±0,3
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	53	±5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04313 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	60,9	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	610	±110
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,0	±0,1
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	611	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro			
<i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	110	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	140	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	2,4	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04313 del 12/05/2021



DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04314 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04314

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM16 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,86	±0,50
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	244	±63
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4200	±1200
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,32	±0,05
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	20	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1200	±170
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	54	±10
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1900	±170
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04314 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	3154	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7200	±1300
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	13	±1
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7213	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	300	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	200	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	4,5	±0,6

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

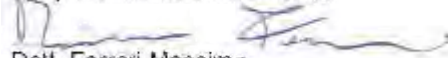
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04314 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04315 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04315

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM17 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,92	±0,25
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	202	±52
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	276	±77
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	19	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,11	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	35	±5
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,5	±0,3
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	56	±5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04315 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	92,61	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	43	±8
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,40	±0,03
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	43,4	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	270	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	230	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	2,5	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

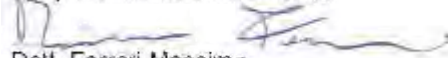
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04315 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04316 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04316

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM18 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	11,0	±3,0
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1630	±420
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1350	±380
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,41	±0,06
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,68	±0,09
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	46	±7
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,54	±0,10
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	29	±3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04316 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	75,54	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	58	±10
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,80	±0,06
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	58,8	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	230	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	110	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	1,9	±0,3

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04316 del 12/05/2021



DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04317 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04317

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM20 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	7,5	±2,0
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3900	±1000
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5600	±1600
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,040	±0,006
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	5,6	±0,7
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	16	±2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,47	±0,09
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	52,5	±4,9
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04317 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	68,47	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	25	±5
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,40	±0,03
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	25,4	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	420	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	330	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	4,0	±0,5

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .**Note relative ai controlli:**

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04317 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04318 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04318

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM21 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,63	±0,44
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	129	±33
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2380	±670
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,34	±0,05
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,1	±0,2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	27	±4
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,064	±0,010
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	32	±5
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	6,0	±1,1
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	574	±53
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04318 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	612,064	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	850	±150
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	±0,4
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	855	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	310	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	300	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	2,9	±0,4

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04318 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04319 del 12/05/2021

Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA04319

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM22 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,8	±1,0
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	67	±17
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	590	±170
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,27	±0,04
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	4,7	±0,7
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,37	±0,05
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	16	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,6	±0,2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,79	±0,14
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	57,6	±5,4
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04319 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	59,99	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	100	±18
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,0	±0,1
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	101	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	170	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	160	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	1,2	±0,2

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04319 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04320 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04320

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM23 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,95	±0,53
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	450	±120
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3050	±850
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,41	±0,06
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,045	±0,006
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	15	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1900	±280
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	20	±4
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	110	±11
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04320 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	2030	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3500	±630
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	±0,4
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3505	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro			
<i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	520	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	290	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	3,3	±0,4

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04320 del 12/05/2021



Stampa circolare: ORDINE PROVINCIALE DEI CHIMICI DI REGIONE EMILIA ROMAGNA, DOTT. ROMANO TONDELLI, CHIMICO, A 240

Stampa circolare: ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE, DOTTORSA ELISA PATRONCINI, N. 083675, SEZ. A

Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04321 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04321

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro pF13 CANNA I del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,11	±0,30
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	355	±92
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2840	±800
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,28	±0,04
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	20	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	13	±2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,2	±0,2
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	31	±3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04321 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	45,2	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	140	±25
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,0	±0,7
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	149	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	270	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	220	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	1,4	±0,2

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

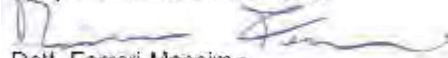
Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04321 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04322 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04322

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro pF13 CANNA II del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5,1	±1,4
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1700	±440
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2670	±750
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,69	±0,10
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	19	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,2	±0,2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,9	±0,4
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	43	±4
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04322 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	46,1	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	150	±27
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,0	±0,3
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	154	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	240	
* CONTA DI MICRORGANISMI VITALI A 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001 -</i>	ufc/ml	190	
TOC <i>UNI EN 1484:1999 -</i>	mg/l	0,95	±0,12

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

segue Rapporto di prova n°: 21LA04322 del 12/05/2021



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04323 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04323

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM25 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,62	±0,17
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	9,3	±2,4
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,36	±0,38
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,4	±0,2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,042	±0,006
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	73	±10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,1	±0,4
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	39	±4
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04323 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	42,1	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	13	±2
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	13	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04324 del 12/05/2021



Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04324

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM31 del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,66	±0,18
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	10,7	±2,8
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	40	±11
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,020	±0,003
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,3	±0,2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	11	±1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,2	±0,5
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	58	±5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04324 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	61,2	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	22	±4
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	22	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04325 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04325

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro pG9 CANNA I del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4,0	±1,1
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5,9	±1,5
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	60	±17
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,65	±0,09
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	28	±4
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,32	±0,05
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	990	±92
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04325 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	990,32	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	52	±9
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	52	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04326 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04326

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro pG9 CANNA II del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	10,9	±3,0
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2640	±690
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	355	±99
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	2,2	±0,3
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,17	±0,02
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,82	±0,12
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	41	±4
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04326 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	41,082	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	12	±2
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	12	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04327 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04327

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro pL11 CANNA I del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,69	±0,46
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3720	±970
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3600	±1000
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	1,5	±0,2
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,045	±0,006
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,0	±0,3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,47	±0,07
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	23	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04327 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	23,47	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,3	±1,7
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,3	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

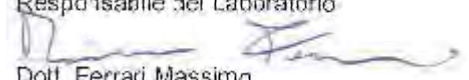
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04328 del 12/05/2021

Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA04328

Ordine di accettazione numero: 21-003798

Descrizione campione: Acqua di piezometro pL11 CANNA II del 24/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) -
informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/03/2021

Data inizio analisi: 25/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	7,3	±2,0
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5500	±1400
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3010	±840
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	1,4	±0,2
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	3,5	±0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,090	±0,013
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	240	±22
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04328 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	240,09	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,6	±1,7
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,6	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04391 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04391

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro pA13 CANNA I del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,182	±0,049
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	9,7	±2,5
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	15,0	±4,2
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,87	±0,12
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	8,1	±1,1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,72	±0,10
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	17	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04391 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	17,72	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,3	±0,8
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,3	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04392 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04392

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro pA13 CANNA II del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,42	±0,38
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	640	±170
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1040	±290
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,26	±0,04
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,14	±0,02
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	10	±1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,96	±0,14
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	22	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04392 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	22,96	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	6,1	±1,1
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	6,1	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

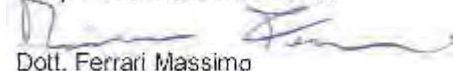
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04393 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04393

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro pA22 CANNA I del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,161	±0,044
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2,57	±0,67
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4,6	±1,3
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	5,3	±0,7
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	50	±7
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,67	±0,10
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	14	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04393 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	14,67	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,7	±0,7
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,7	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04394 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04394

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro pA22 CANNA II del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	13,8	±3,7
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1430	±370
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1520	±430
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,84	±0,12
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,47	±0,06
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,17	±0,02
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	16	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04394 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	16,17	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,6	±0,8
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,6	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

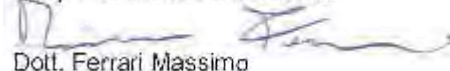
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04395 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04395

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM27 del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,179	±0,048
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	26,0	±6,8
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	50	±14
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,020	±0,003
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,7	±0,4
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	35	±5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,48	±0,07
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	34	±3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,14	±0,01
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04395 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	34,62	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8,7	±1,6
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8,7	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04396 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04396

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM30 del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,132	±0,036
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	6,5	±1,7
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4,9	±1,4
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,7	±0,4
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	36	±5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,43	±0,06
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	11	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,18	±0,02
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04396 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	11,61	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,5	±0,5
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,5	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04397 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04397

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro RW8 del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,279	±0,075
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	20,0	±5,2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5900	±1700
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	1,0	±0,1
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,37	±0,05
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	87	±11
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,10	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	28	±4
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,5	±1,0
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1300	±120
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,15	±0,01
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04397 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	1333,65	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1100	±200
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	±0,4
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1105	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04398 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04398

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro RW12 del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 02/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,234	±0,063
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	6,8	±1,8
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	680	±190
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,17	±0,02
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	250	±33
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,85	±0,12
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	22	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04398 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	22,85	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,1	±0,9
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,1	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04399 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04399

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro RW17 del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,87	±0,23
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	155	±40
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	890	±250
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,39	±0,06
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	92	±12
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,0	±0,2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	17	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04399 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	18	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	±0,9
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

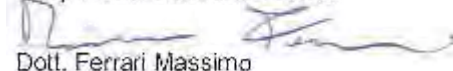
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04400 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04400

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro RW20 del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,219	±0,059
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4,2	±1,1
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,09	±0,30
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	7,1	±1,0
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	47	±6
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,70	±0,10
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	10	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOBOBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04400 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	10,7	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,9	±0,5
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,9	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,1,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04401 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04401

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro pO4 CANNA I del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,45	±0,90
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,99	±0,56
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	3,1	±0,4
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	25	±3
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,34	±0,05
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	14	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04401 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	14,34	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,0	±0,5
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,0	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04402 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04402

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro pO4 CANNA II del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,162	±0,044	10
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,00	±0,78	200
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 1,0		50
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	3,9	±0,6	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02		0,5
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	23	±3	250
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		1,5
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05		0,15
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,39	±0,06	0,5
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		3
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,05
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	14	±1	1,5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		1,1
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,15
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	14,39		10

segue Rapporto di prova n°: 21LA04402 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		810
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,1	±0,6	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,1		60
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,2
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001		0,001
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,05

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2: Concentrazione soglia acque sotterranee.

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04403 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione
Campione numero: 21LA04403

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro pA6 CANNA I del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	6,4	±1,7
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	850	±240
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,14	±0,02
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	14	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,6	±1,4
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	44	±4
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04403 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	53,6	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	32	±6
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,46	±0,04
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	32,46	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04405 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04405

Ordine di accettazione numero: 21-003853

Descrizione campione: Acqua di piezometro SP2 del 25/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/03/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/03/2021

Data inizio analisi: 26/03/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,365	±0,099
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	10,7	±2,8
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2710	±760
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,060	±0,008
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,17	±0,02
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	62	±8
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,58	±0,08
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	11	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04405 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	11,58	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,2	±0,4
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,2	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

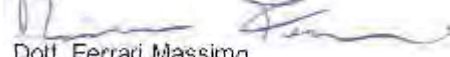
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04714 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04714

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM29 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,84	±0,23
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1420	±370
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2180	±610
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,14	±0,02
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	11	±2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	230	±30
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,15	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,32	±0,05
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	11	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	11,47	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04714 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	31	±6
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,70	±0,06
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	31,7	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

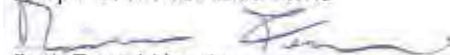
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04715 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04715

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PC16 CANNA I del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	18,9	±5,1
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4900	±1300
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1290	±360
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	2,5	±0,4
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,19	±0,03
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	15	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	15,19	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04715 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,6	±0,7
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,6	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

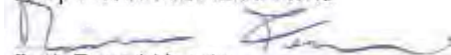
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04716 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04716

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PC16 CANNA II del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	16,9	±4,6
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3420	±890
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	610	±170
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	2,1	±0,3
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,13	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	12	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	12,13	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04716 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,1	±0,4
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,1	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

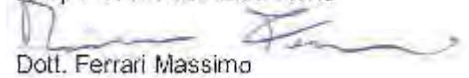
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04717 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04717

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro RW3 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,40	±0,11
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	720	±190
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3600	±1000
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,050	±0,007
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	340	±44
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,11	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,060	±0,009
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,3	±0,9
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	9,47	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04717 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,1	±0,2
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,1	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

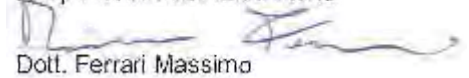
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Test report no.: 21LA04741 of 12/05/2021


UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Sample data
Sample number: 21LA04741

Order no.: 21-004276

Sample description: Acqua di piezometro pO7 CANNA I del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informations provided by the customer

Received on: 01/04/2021 - Sampling and responsibility of the customer

Delivery date: 01/04/2021

Beginning analysis date: 01/04/2021

Ending analysis date: 09/04/2021

Results

Parameter <i>Method</i>	U.M.	Results	Uncertainty
ARSENIC (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,212	±0,057
IRON (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	64	±17
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1920	±540
AMMONIACAL NITROGEN (NH₄⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATES (NO₃⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,95	±0,13
NITRITES (NO₂⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SULPHATES (SO₄⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	340	±44
-			
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	36	±3
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
<i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
<i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	36	

following test report no.: 21LA04741 of 12/05/2021

Parameter Method	U.M.	Results	Uncertainty
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005	
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	5,4	±1,0
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005	
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	5,4	
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005	
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005	
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,001	
UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005	

Uncertainty values reported in this document are calculated at a probability level P=95%, degrees of freedom >= 10 and coverage factor k=2.

Parameters notes:

These results are related only to the tested sample as received.
This test report cannot be reproduced complete or partially without written approval from the laboratory.
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT ACCORDING TO CURRENT REGULATIONS.


Laboratory certification

- Certificate UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Temporary enrolled at n. 008/RE/005 of the register of Emilia Romagna Region laboratories authorized to carry out analysis in the context of self-control procedures for food businesses (valid national recognition).
- Certified by the Ministry of Health and ISPESL as one of the laboratories approved to perform analysis of asbestos fibers.
- Recognized as technically qualified for the product group Ecolabel "HARD COVER" cod.021 according to the Commission Decision of 9 July 2009 (2009/607/EC) published in the GUUE of 12/08/2009 L. 208.

End of Test Report



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DIGITALLY SIGNED DOCUMENT ACCORDING TO CURRENT REGULATIONS.

Rapporto di prova n°: 21LA04742 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04742

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro p07 CANNA II del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,88	±0,24
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5400	±1400
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	14000	±3900
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,57	±0,08
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	840	±110
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,12	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	20	±2
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	20,12	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04742 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,7	±0,9
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,7	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

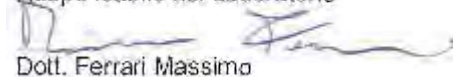
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04743 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04743

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro pO13 CANNA I del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	96	±25
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	43	±12
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	4,6	±0,6
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	58	±8
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,17	±0,03
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,54	±0,08
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	31	±3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	31,71	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04743 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,8	±1,4
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,8	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

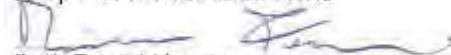
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04744 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04744

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro pO13 CANNA II del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	8,7	±2,3
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,61	±0,45
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	5,1	±0,7
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	66	±9
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,56	±0,08
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	31	±3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	31,56	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04744 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,7	±1,4
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,7	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

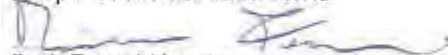
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04745 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04745

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PM26 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,51	±0,14
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	107	±28
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	990	±280
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,040	±0,006
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,19	±0,03
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	77	±10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	11	±1
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	11	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04745 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,0	±0,5
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,0	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

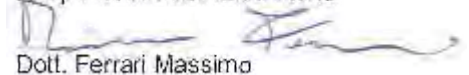
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica
Intervento di Bonifica
Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

ALLEGATO 5

**Copia dei rapporti di prova del
laboratorio Studio Alfa relativi alle analisi
condotte sulle acque di falda prelevate
dai pozzi barriera**

Rapporto di prova n°: 21LA04702 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04702

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB01 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,75	±0,20
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1740	±450
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	820	±230
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,39	±0,06
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,9	±0,3
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,062	±0,008
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	7,4	±1,0
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,063	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04702 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

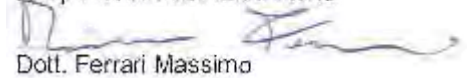
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04703 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04703

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB02 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,312	±0,084
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2800	±730
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5700	±1600
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,030	±0,004
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,95	±0,13
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,059	±0,008
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	36	±5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,063	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04703 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04704 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04704

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB03 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,158	±0,043
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	14000	±3600
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2180	±610
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	97	±13
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,063	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04704 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

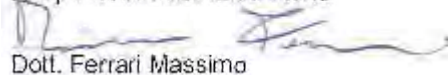
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04705 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04705

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB04 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5,2	±1,4
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4300	±1100
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	5100	±1400
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,64	±0,09
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	170	±22
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,063	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04705 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04706 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04706

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB05 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,67	±0,99
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	9400	±2500
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4000	±1100
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,84	±0,12
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	300	±39
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,56	±0,08
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,56	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04706 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,60	±0,11
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,60	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

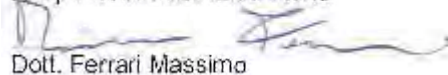
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04707 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04707

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB06 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,15	±0,31
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	4800	±1300
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	6400	±1800
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,87	±0,12
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,36	±0,05
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	410	±53
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,67	±0,10
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,050	±0,005
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,72	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04707 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,1	±0,2
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,1	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

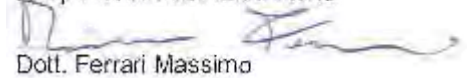
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04708 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04708

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB07 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,78	±0,21
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	760	±200
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	540	±150
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,050	±0,007
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,59	±0,08
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	190	±25
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,20	±0,03
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,20	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04708 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,1	±0,4
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,1	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

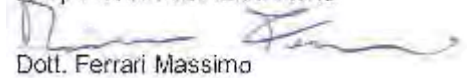
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04709 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04709

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB08 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,178	±0,048
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2620	±680
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	162	±45
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,070	±0,010
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,92	±0,13
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	130	±17
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,46	±0,07
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,11	±0,01
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,57	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04709 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	42	±8
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,21	±0,02
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	42,21	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

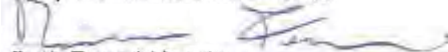
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04710 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04710

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB09 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2,39	±0,65
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	6400	±1700
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2610	±730
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,84	±0,12
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	270	±35
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,4	±1,1
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,35	±0,07
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,18	±0,02
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	7,93	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04710 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	250	±45
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,0	±0,2
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	252	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

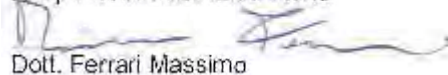
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04711 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04711

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB10 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,152	±0,041
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2800	±730
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	430	±120
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,22	±0,03
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,9	±0,3
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	430	±56
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,6	±0,4
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,1	±0,2
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,3	±0,3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	7,0	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04711 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	970	±170
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3,8	±0,3
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	973,8	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

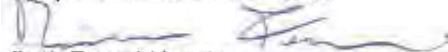
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04712 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04712

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB11 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,64	±0,44
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1130	±290
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1560	±440
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,33	±0,05
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,63	±0,09
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	80	±10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,29	±0,04
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,3	±0,2
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	30	±3
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	31,59	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04712 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1000	±180
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,2	±0,4
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


 Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04713 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04713

Ordine di accettazione numero: 21-004261

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB12 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,104	±0,028
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2700	±700
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	210	±59
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,31	±0,04
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,5	±0,2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	160	±21
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	11	±2
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	15	±3
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	550	±51
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	576	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04713 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8300	±1500
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	34	±3
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8334	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

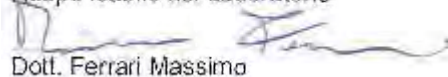
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04731 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04731

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB13 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,78	±0,21
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	178	±46
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	970	±270
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,30	±0,04
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,2	±0,2
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	100	±13
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,14	±0,02
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	24	±4
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	11	±2
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	560	±52
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	595,14	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04731 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5200	±940
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	25	±2
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5225	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

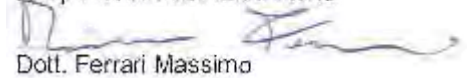
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04732 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04732

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB14 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,48	±0,13
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	670	±170
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1880	±530
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,080	±0,011
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,33	±0,05
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,033	±0,004
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	77	±10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,038	±0,004
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,038	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04732 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

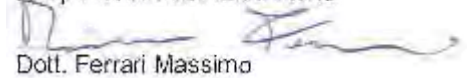
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04733 del 12/05/2021

Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA04733

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB15 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,54	±0,15
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	710	±190
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3200	±900
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,11	±0,02
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	69	±9
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,065	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04733 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

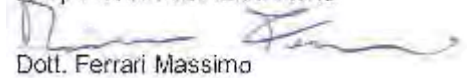
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04734 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04734

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB16 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,43	±0,12
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	362	±94
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1640	±460
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,11	±0,02
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,049	±0,006
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	79	±10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,095	±0,015
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,032	±0,003
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,127	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04734 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04735 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04735

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB17 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 08/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,40	±0,11
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1490	±390
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	640	±180
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,8	±0,3
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	78	±10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,055	±0,005
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMDO2 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,055	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04735 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

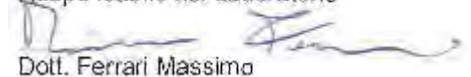
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04736 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04736

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB18 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,24	±0,33	10
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	▀ 2570	±670	200
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	▀ 580	±160	50
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	2,1	±0,3	
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02		0,5
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,8	±0,4	250
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		1,5
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	▀ 0,19	±0,03	0,15
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	▀ 860	±120	0,5
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		3
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	▀ 7,7	±1,4	0,05
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	▀ 106,0	±9,9	1,5
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		1,1
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,15
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	▀ 973,89		10

segue Rapporto di prova n°: 21LA04736 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		810
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3000	±540	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	8,0	±0,6	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	3008		60
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,2
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001		0,001
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		0,05

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2: Concentrazione soglia acque sotterranee.

i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

 L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà ≥ 10 .

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio

Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04737 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04737

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB19 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2,34	±0,63
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3730	±970
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1750	±490
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	1,0	±0,1
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	6,8	±0,9
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7800	±1100
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	53	±10
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	690	±64
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	8543	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04737 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	19000	±3400
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	45	±4
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	19045	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

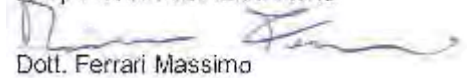
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04738 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04738

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB20 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,96	±0,26
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2680	±700
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1630	±460
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,57	±0,08
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1	
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	11	±1
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2000	±290
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,9	±0,9
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	6,0	±0,6
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	2010,9	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04738 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1600	±290
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,0	±0,3
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1604	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

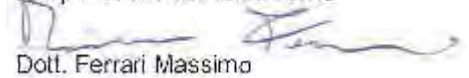
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04739 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04739

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB21 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,28	±0,35
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2570	±670
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1360	±380
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,70	±0,10
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,19	±0,03
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	13	±2
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1600	±230
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	32	±6
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9300	±870
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,7	±0,2
ESAACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	10933,7	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04739 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	16000	±2900
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	51	±4
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	16051	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.


La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio


Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 21LA04740 del 12/05/2021


 Spett.
UNIRECUPERI S.r.l.
Via Meuccio Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 21LA04740

Ordine di accettazione numero: 21-004276

Descrizione campione: Acqua di piezometro PB22 del 29/03/2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 01/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 01/04/2021

Data inizio analisi: 01/04/2021

Data fine analisi: 09/04/2021

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,353	±0,095
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	620	±160
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1730	±490
AZOTO AMMONIACALE (NH ₄ ⁺) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,18	±0,03
NITRATI (NO ₃ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,11	±0,02
NITRITI (NO ₂ ⁻) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02	
SOLFATI (SO ₄ ⁼) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	8,0	±1,0
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,05	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	120	±17
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,3	±1,3
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	210	±19
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	337,3	

segue Rapporto di prova n°: 21LA04740 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2800	±500
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	13	±1
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2813	
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,001	
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95% e gradi di libertà >= 10.

Note relative ai controlli:

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

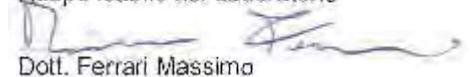
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del Laboratorio



Dott. Ferrari Massimo

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica relativa agli esiti della undicesima campagna di monitoraggio

ALLEGATO 6

Grafici riportanti la distribuzione delle concentrazioni dei prodotti di degradazione intermedi del TCE nell'area di intervento di EB

