



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



ELABORATO

TAF

## Oggetto

Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio  
delle acque in uscita dal TAF  
12-2019 / 02-2023

## Redatto

*Planeta*

eCOnsulting  
PLANETA ECOConsulting  
10034 CHIVASSO (TO) - ITALY  
Via Cerello, 21 - SP87, Km 1



## Visto

B.S.A. Srl

Bonifiche Servizi Ambientali

Via Meuccio Ruini 10

42124 Reggio Emilia (RE)

C.F. 01528100350 - P.IVA 02863660359

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

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

## **INDICE**

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
<b>2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI VERIFICA ANALITICA DELLE ACQUE DEL TAF</b>	<b>3</b>
<b>3. SINTESI DEI RISULTATI ANALITICI</b>	<b>5</b>

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

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

## 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:

- l'integrazione della rete piezometrica del sito mediante l'installazione di 31 nuovi pozzi di monitoraggio delle acque di falda;
- l'installazione di una rete di punti di iniezione fissi che permettano l'iniezione in pressione di substrati organici fermentabili in grado di stimolare i processi di biodegradazione dei solventi clorurati in falda mediante il rilascio di idrogeno in fase disciolta;
- l'installazione di due barriere idrauliche, di cui:
  - o una ubicata lungo il confine orientale del sito al fine di captare le acque contaminate da solventi clorurati in uscita dallo stesso;
  - o una ubicata a valle dell'area del Consorzio ASI al fine di controllare, dal punto di vista idraulico, l'area oggetto di intervento di biodegradazione assistita (enhanced biodegradation, di seguito "EB");
- la realizzazione di un impianto di trattamento delle acque di falda provenienti dalla barriera idraulica (TAF).

In data 14 Giugno 2019 si sono completati i lavori di costruzione e fornitura impianto TAF.

Nel mese di dicembre 2019, in conformità con quanto previsto dal Piano di monitoraggio e controllo e a seguito dell'avvio della fase di start up dell'impianto di trattamento delle acque (TAF), è stato avviato il monitoraggio delle acque in uscita dall'impianto TAF.

La presente nota tecnica descrive le attività connesse all'intervento di bonifica con particolare riferimento ai risultati dei monitoraggi effettuati sulle acque in uscita dall'impianto di Trattamento delle Acque di Falda (TAF).

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

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

## **2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI VERIFICA ANALITICA DELLE ACQUE DEL TAF**

Nell'ambito dell'intervento di bonifica, come dettagliato nell'elaborato A.2.7 "Piano di monitoraggio e controllo", facente parte integrante della Progetto Esecutivo di Bonifica approvato, era prevista l'esecuzione dei seguenti monitoraggi volti a verificare l'efficacia degli interventi di bonifica in atto:

- monitoraggio dell'aria indoor a cadenza trimestrale, finalizzato ad escludere la presenza di vapori organici all'interno degli edifici attribuibile a fenomeni di intrusione dal sottosuolo;
- monitoraggio delle acque di falda a cadenza trimestrale, finalizzato a verificare l'efficacia degli interventi di iniezione di agenti riducenti in falda;
- monitoraggio impiantistico con frequenza periodica, finalizzato a controllare l'efficienza delle barriere idrauliche installate.
- avvio fase di START UP gestione impianto TAF 28/10/2019 a seguito della fornitura dell'energia elettrica da parte del gestore e-distribuzione;
- verifica funzionalità opere elettromeccaniche a servizio dei pozzi barriera ed impianto con prove di emungimento pozzi;

Al fine di verificare il rispetto delle concentrazioni previste dal D. Lgs 152/06, Parte terza, Allegato 5, Tabella 3 delle acque in uscita dall'impianto di trattamento TAF, sono stati condotti dei monitoraggi periodici tramite prelievo delle acque post trattamento. I campioni d'acqua prelevati, conservati a bassa temperatura mediante frigo box portatili, sono stati inviati al laboratorio di analisi accreditato ACCREDIA Alfa Solutions S.p.A di Reggio Emilia.

Il set analitico di controllo mensile prevede la determinazione dei seguenti parametri:

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

Il set analitico di controllo annuale prevede la determinazione dei seguenti parametri:

- pH, Colore, Odore, Solidi sospesi Totali
- Richiesta Chimica Di Ossigeno (COD), Richiesta Biochimica Di Ossigeno (BOD<sub>5</sub>)
- Metalli (Al, As, Ba, B, Cd, Cr, CrVI, Fe, Mn, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, Zn);
- Nitriti, nitrati, azoto ammoniacale, solfiti, solfuri, solfati, cianuri, cloro libero, fluoruri, fosforo;
- Grassi e oli, fenoli, tensioattivi, pesticidi
- Idrocarburi Totali

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica  
Intervento di Bonifica  
Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

- Solventi organici (aromatici, clorurati, azotati)
- Escherichia coli, organismi immobili e tossicità;

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

Intervento di Bonifica

Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

### 3. SINTESI DEI RISULTATI ANALITICI

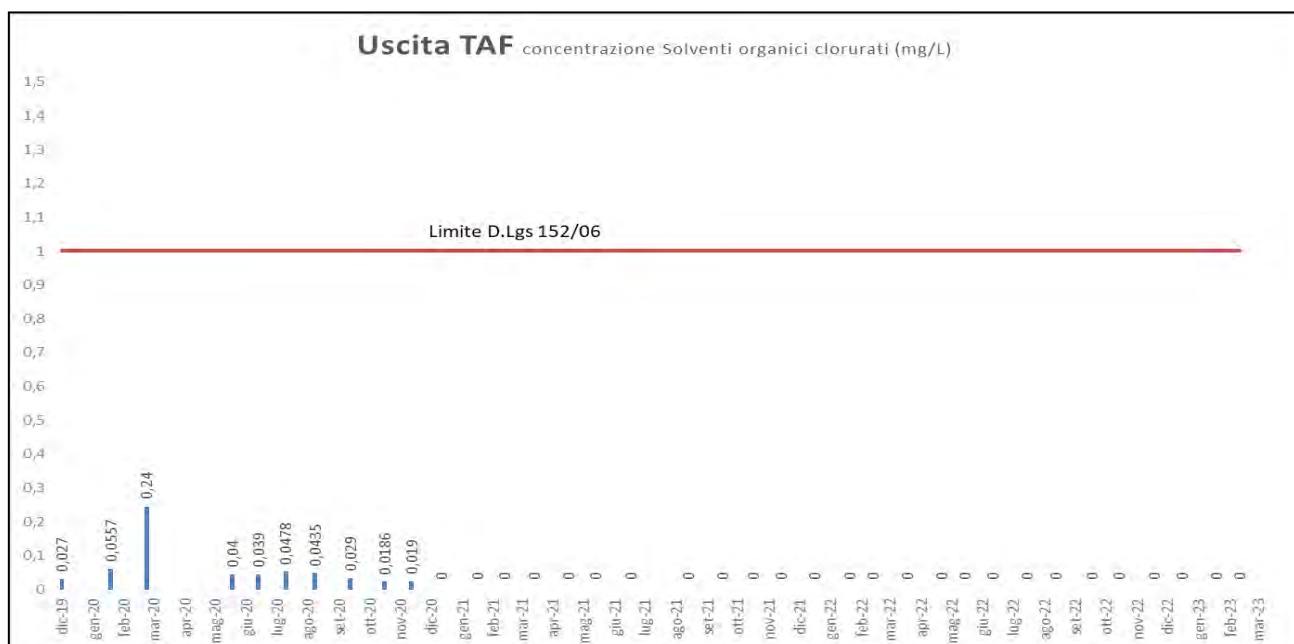
Come noto il sito di intervento presenta una contaminazione estesa e diffusa da solventi clorurati: tricloroetilene (TCE) e relativi prodotti di degradazione, ovvero 1,1-dicloroetilene (1,1-DCE), 1,2-dicloroetilene (1,2-DCE) e cloruro di vinile (VC).

Le analisi chimiche effettuate sui campioni di acqua in uscita dall'impianto TAF prelevati in questi anni hanno mostrato concentrazioni di solventi organici clorurati sempre ampiamente inferiori ai limiti normativi pari a 1 mg/l stabilito dal D.Lgs. n.152/06 Parte Terza - Allegato 5 - Tabella 3 riportante i limiti per lo scarico in acque superficiali.

I rapporti di prova relativi ai controlli mensili sono riportati in **Allegato 1**, mentre quelli relativi ai controlli annuali sono riportati in **Allegato 2**.

Nel seguente **grafico 1** viene rappresentata la distribuzione delle concentrazioni di solventi organici clorurati sui campioni di acqua dopo il trattamento nell'impianto, mentre in **tabella 1** (allegata al testo) vengono sintetizzati i risultati dei solventi clorurati principali;

- Tetracloroetilene (PCE)
- Tricloroetilene (TCE)
- 1,1-dicloroetilene (1,1-DCE),
- 1,2-dicloroetilene (1,2-DCE)
- cloruro di vinile (VC).



**Grafico 1:** Distribuzione delle concentrazioni di Solventi Organici Clorurati nelle acque in uscita dal TAF

Sito di Interesse Nazionale Tito - Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica  
Intervento di Bonifica  
Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

Tali dati dimostrano l'efficacia e della costante efficienza dell'impianto di trattamento delle acque di falda, parte integrante del Progetto di Bonifica.



Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica  
Intervento di Bonifica  
Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

## **TABELLA 1**

Sintesi degli esiti analitici delle  
concentrazioni dei solventi clorurati





Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica  
Intervento di Bonifica  
Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

## **ALLEGATI**

**Tabella 1 - Sintesi degli esiti analitici delle acque campionate all'uscita del TAF**

Punto prelievo		Limiti riferimento	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF
Data prelievo			12/12/19	30/01/20	05/03/20	29/05/20	24/06/20	21/07/20	19/08/20	23/09/20	27/10/20	23/11/20	22/12/20	27/01/21	23/02/21
Parametro			Rapporto di prova n°												
			37365/2019 37366/2019	20LA01036	20LA03392	20LA06206	20LA08319	20LA10236	20LA11264	20LA13000	20LA15517	20LA17661	20LA19545	21LA01437	21LA02695
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-													
Cloruro di vinile	µg/L	--	<0,1	<0,1	7,7	0,53	0,5	0,29	0,23	0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dicloroetano	µg/L	--	4,7	8,8	2	9,3	12	8	6,87	3,8	2,4	1,6	1,8	< 0,005	< 0,005
1,1-Dicloroetilene	µg/L	--	0,19	0,6	< 0,005	0,42	0,62	0,65	1,23	1,1	1,1	1,2	1,5	< 0,005	< 0,005
Tricloroetilene	µg/L	--	<0,005	<0,005	5,6	< 0,005	0,08	0,049	0,051	0,044	0,03	< 0,005	0,038	< 0,005	< 0,005
Tetracloroetene	µg/L	--	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,041	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Solventi organici clorurati	mg/L	<b>1 **</b>	0,027	0,0557	0,24	0,04	0,039	0,0478	0,0435	0,029	0,0186	0,019	<0,01	<0,01	<0,01

(\*\*) D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

**Tabella 1 - Sintesi degli esiti analitici delle acque campionate all'uscita del TAF**

Punto prelievo		Limiti riferimento	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF
Data prelievo			24/03/21	27/04/21	24/05/21	28/06/21	24/08/21	27/09/21	27/10/21	24/11/21	27/12/21	31/01/22	23/02/22	29/03/22	02/05/22
Parametro			Rapporto di prova n°												
			21LA04359	21LA06557	21LA08387	21LA10936	21LA13841	21LA16135	21LA18194	21LA19921	21LA22372	22LA01564	22LA02710	22LA05316	22LA07416
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-													
Cloruro di vinile	µg/L	--	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dicloroetano	µg/L	--	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,026	0,056	0,032	0,027
1,1-Dicloroetilene	µg/L	--	< 0,005	0,019	< 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	--	< 0,005	0,018	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Tetracloroetene	µg/L	--	< 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
Solventi organici clorurati	mg/L	<b>1 **</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

(\*\*) D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque supe

**Tabella 1 - Sintesi degli esiti analitici delle acque campionate all'uscita del TAF**

Punto prelievo		Limiti riferimento	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF	Acqua uscita TAF
Data prelievo			25/05/22	22/06/22	26/07/22	23/08/22	28/09/22	25/10/22	29/11/22	27/12/22	30/01/23	22/02/23
Parametro			Rapporto di prova n°									
			22LA09045	22LA10851	22LA13233	22LA14105	22LA16500	22LA18124	22LA19532	23LA00015	23LA01133	23LA02114
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	-	-										
Cloruro di vinile	µg/L	--	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,0005	< 0,005
1,2-Dicloroetano	µg/L	--	0,007	0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,0005	< 0,005
1,1-Dicloroetilene	µg/L	--	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,0005	< 0,005
Tricloroetilene	µg/L	--	< 0,005	0,01	0,008	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,0005	< 0,005
Tetracloroetene	µg/L	--	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,0005	< 0,005
Solventi organici clorurati	mg/L	<b>1**</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

(\*\*) D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque supe



Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica  
Intervento di Bonifica  
Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

## **ALLEGATO 1**

**Copia dei rapporti di prova del  
laboratorio Alfa Solutions relativi alle  
analisi condotte sulle acque in uscita  
dall'impianto di Trattamento delle Acque  
di Falda – Controlli mensili**

Rapporto di prova n°: 37365/2019 del 30/12/2019


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 19LA19469

Ordine di accettazione numero: 19-011112

Descrizione campione: Acqua uscita TAF 2019 - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 13/12/2019 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 13/12/2019

Data inizio analisi: 13/12/2019

Data fine analisi: 30/12/2019

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	<b>4</b>	±1		
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	<b>18</b>	±4		
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	<b>1405</b>	±337		
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,83</b>	±0,12	15	94
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>			
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>			
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>182</b>	±24	1000	
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>18</b>	±3		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>			
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>4,7</b>	±0,8		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,19</b>	±0,04		
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	<b>22,891</b>			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,7</b>	±0,3		

segue Rapporto di prova n°: 37365/2019 del 30/12/2019

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>2,5</b>			
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>2,5</b>	±0,5		
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,3</b>	±0,2		
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>			
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>					
IDROCARBURI C ≤12 <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,002</b>			
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>UNI EN ISO 9377-2:2002 -</i>	mg/l	<b>0,037</b>	±0,006		89
* IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5	

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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

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'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°: 20LA01036 del 07/02/2020


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

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 20LA01036

**Ordine di accettazione numero:** 20-000873

**Descrizione campione:** Acqua cisterna del 30/01/2020 - Gennaio 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 31/01/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6.3°C

**Accettato il:** 31/01/2020

**Data inizio analisi:** 31/01/2020

**Data fine analisi:** 07/02/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0003</b>	±0,0005	0,5	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,013</b>	±0,003	2	
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,023</b>	±0,006	2	
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,77</b>	±0,10	15	94
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>0,21</b>	±0,03		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>			
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>151</b>	±20	1000	
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0557</b>		1	
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>33</b>	±5		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>			
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>8,8</b>	±1,5		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,60</b>	±0,11		
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			



segue Rapporto di prova n°: 20LA01036 del 07/02/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	<b>42,4</b>			
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>8,0</b>	±1,6		
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>3,3</b>	±0,6		
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>3,3</b>			
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>2,0</b>	±0,30		
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>			
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

 I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
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'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°: 20LA03392 del 02/04/2020


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA03392

Ordine di accettazione numero: 20-002783

Descrizione campione: Acqua Cisterna MARZO 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/03/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 25/03/2020

Data inizio analisi: 25/03/2020

Data fine analisi: 01/04/2020

**Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	0,24		1	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,001	±0,0003	0,5	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,057	±0,015	2	
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,20	±0,05	2	
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,60	±0,08	15	94
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1			
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,05			
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	93	±12	1000	
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>					
IDROCARBURI C ≤12 <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,002			
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>UNI EN ISO 9377-2:2002 -</i>	mg/l	< 0,01			
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,1		5	
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005			
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,0	±0,8		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	7,7	±1,1		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,0	±0,3		

segue Rapporto di prova n°: 20LA03392 del 02/04/2020

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
1,1 DICLOROETILENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005			
TRICLOROETILENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	5,6	±0,5		
TETRACLOROETILENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005			
ESACLOROBUTADIENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005			
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -	µg/l	20,3			
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					
1,1 DICLOROETANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	0,23	±0,05		
CIS 1,2 DICLOROETILENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	220	±40		
1,2 DICLOROETILENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	220			
1,2 DICLOROPROPANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005			
1,1,2 TRICLOROETANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	0,24	±0,04		
1,2,3 TRICLOROPROPANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,001			
1,1,2,2 TETRACLOROETANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005			

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

Per i metodi che prevedono determinazioni di residui/tracce e quando la procedura di pretrattamento (es. concentrazione/purificazione/estrazione) può influenzare il recupero, il risultato analitico è corretto per il fattore di recupero. Tale valore è riportato nell'apposita colonna. Per i metodi accreditati che prevedono l'impiego di standard interni è stato verificato che il recupero degli stessi rientri nel range previsto dal metodo e il calcolo della concentrazione finale viene riportato già corretto del recupero. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. 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'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. Massimo Ferrari

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 20LA06206 del 25/06/2020


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA06206

Ordine di accettazione numero: 20-005085

Descrizione campione: Acqua Cisterna MAGGIO 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 03/06/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 03/06/2020

Data inizio analisi: 04/06/2020

Data fine analisi: 10/06/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	0,04		1	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0006	±0,0002	0,5	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,017	±0,004	2	
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,006	±0,002	2	
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,04	±0,01	15	94
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,4	±0,3		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02			
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	78	±10	1000	
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005			
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	26	±4		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,53	±0,08		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	9,3	±1,6		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,42	±0,08		
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			

segue Rapporto di prova n°: 20LA06206 del 25/06/2020

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -	µg/l	36,25			
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					
1,1 DICLOROETANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	3,0	±0,6		
CIS 1,2 DICLOROETILENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	2,5	±0,5		
1,2 DICLOROETILENE UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	2,5			
1,2 DICLOROPROPANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005			
1,1,2 TRICLOROETANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	2,2	±0,3		
1,2,3 TRICLOROPROPANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,001			
1,1,2,2 TETRACLOROETANO UNI EN ISO 17943:2016 -	µg/l	< 0,005			

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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  $\geq 10$ .

**Note relative ai controlli:**

Per i metodi che prevedono determinazioni di residui/tracce e quando la procedura di pretrattamento (es. concentrazione/purificazione/estrazione) può influenzare il recupero, il risultato analitico è corretto per il fattore di recupero. Tale valore è riportato nell'apposita colonna. Per i metodi accreditati che prevedono l'impiego di standard interni è stato verificato che il recupero degli stessi rientri nel range previsto dal metodo e il calcolo della concentrazione finale viene riportato già corretto del recupero.

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


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'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. Massimo Ferrari

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 20LA08319 del 14/07/2020



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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA08319

Ordine di accettazione numero: 20-006281

Descrizione campione: Acqua Cisterna GIUGNO 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/06/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 25/06/2020

Data inizio analisi: 25/06/2020

Data fine analisi: 02/07/2020

**Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	0,039	1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0004	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,022	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,02	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,5	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2	
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	76	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			
IDROCARBURI C ≤12 <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,002	
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>UNI EN ISO 9377-2:2002 -</i>	mg/l	< 0,01	
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,1	5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>			
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005	
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	17	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,5	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	12	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,62	

segue Rapporto di prova n°: 20LA08319 del 14/07/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,08	
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>RDPM02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analisi) -</i>	µg/l	30,2	
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>			
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	2,4	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,4	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,4	
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	2,1	
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	

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

**Note relative ai controlli:**

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

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 20LA10236 del 18/08/2020


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

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 20LA10236

**Ordine di accettazione numero:** 20-007432

**Descrizione campione:** Acqua uscita TAF Luglio 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 22/07/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,1°C

**Accettato il:** 22/07/2020

**Data inizio analisi:** 22/07/2020

**Data fine analisi:** 07/08/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0478</b>		1	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0005</b>	±0,0001	0,5	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,068</b>	±0,018	2	
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2	
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15	
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>			
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>			
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>63</b>	±8	1000	
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>					
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>UNI EN ISO 9377-2:2002 -</i>	mg/l	<b>0,05</b>	±0,008		89
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5	
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>26</b>	±4		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,29</b>	±0,04		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>8,0</b>	±1,4		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,65</b>	±0,12		



segue Rapporto di prova n°: 20LA10236 del 18/08/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,049</b>	±0,005		
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,041</b>	±0,004		
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	<b>35,08</b>			
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,9</b>	±0,4		
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>3,9</b>	±0,7		
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>4,1</b>			
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>2,9</b>	±0,4		
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>			
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

Per i metodi che prevedono determinazioni di residui/tracce e quando la procedura di pretrattamento (es. concentrazione/purificazione/estrazione) può influenzare il recupero, il risultato analitico è corretto per il fattore di recupero. Tale valore è riportato nell'apposita colonna. Per i metodi accreditati che prevedono l'impiego di standard interni è stato verificato che il recupero degli stessi rientri nel range previsto dal metodo e il calcolo della concentrazione finale viene riportato già corretto del recupero.

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

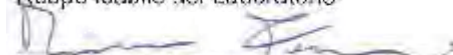
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

**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°: 20LA11264 del 27/08/2020


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA11264

Ordine di accettazione numero: 20-008083

Descrizione campione: Acqua uscita TAF AGOSTO 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 21/08/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 21/08/2020

Data inizio analisi: 21/08/2020

Data fine analisi: 27/08/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0435</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0006</b>	±0,0002	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,059</b>	±0,015	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>3,8</b>	±0,5	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>82</b>	±11	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>24</b>	±4	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,23</b>	±0,03	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>6,87</b>	±1,2	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,23</b>	±0,22	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,051</b>	±0,005	

segue Rapporto di prova n°: 20LA11264 del 27/08/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	32,981		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,78	±0,36	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,9	±0,9	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,4		
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	3,35	±0,51	
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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

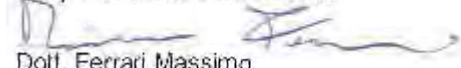
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

**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°: 20LA13000 del 29/10/2020



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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA13000

Ordine di accettazione numero: 20-009393

Descrizione campione: Acqua uscita TAF SETTEMBRE 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/09/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 24/09/2020

Data inizio analisi: 24/09/2020

Data fine analisi: 08/10/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,029</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0005</b>	±0,0001	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,052</b>	±0,014	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>52</b>	±7	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>14</b>	±2	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,10</b>	±0,01	
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>3,6</b>	±0,6	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,1</b>	±0,2	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,044</b>	±0,004	

segue Rapporto di prova n°: 20LA13000 del 29/10/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	19,23		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	1,4	±0,3	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,3	±0,9	
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	2,2	±0,3	
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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


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°: 20LA15517 del 20/11/2020


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA15517

Ordine di accettazione numero: 20-011070

Descrizione campione: Acqua uscita TAF OTTOBRE 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 28/10/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 28/10/2020

Data inizio analisi: 28/10/2020

Data fine analisi: 04/11/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0186</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0004</b>	±0,0001	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,011</b>	±0,003	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,03</b>	±0,01	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>2,6</b>	±0,4	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>92</b>	±12	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>7,5</b>	±1,2	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>2,4</b>	±0,4	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,1</b>	±0,2	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,03</b>	±0,01	

segue Rapporto di prova n°: 20LA15517 del 20/11/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	11,03		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,68	±0,14	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,3	±0,8	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,9		
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	2,0	±0,3	
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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

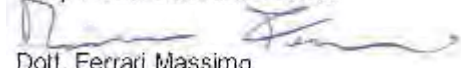
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

**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°: 20LA17661 del 23/12/2020


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA17661

Ordine di accettazione numero: 20-012679

Descrizione campione: Acqua uscita filtri NOVEMBRE 2020 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/11/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 25/11/2020

Data inizio analisi: 25/11/2020

Data fine analisi: 16/12/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,019</b>		1	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0012</b>	±0,0003	0,5	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,054</b>	±0,014	2	
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0011</b>	±0,00031	2	
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,024</b>	±0,003	15	94
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>4,1</b>	±0,6		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>			
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>157</b>	±20	1000	
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>					
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5	
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>8,2</b>	±1,3		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>			
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,6</b>	±0,3		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,2</b>	±0,2		
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			



segue Rapporto di prova n°: 20LA17661 del 23/12/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
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			
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,71	±0,14		
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,8	±0,9		
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,4			
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	2,3	±0,3		
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			

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**


Per i metodi che prevedono determinazioni di residui/tracce e quando la procedura di pretrattamento (es. concentrazione/purificazione/estrazione) può influenzare il recupero, il risultato analitico è corretto per il fattore di recupero. Tale valore è riportato nell'apposita colonna. Per i metodi accreditati che prevedono l'impiego di standard interni è stato verificato che il recupero degli stessi rientri nel range previsto dal metodo e il calcolo della concentrazione finale viene riportato già corretto del recupero. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. 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°: 20LA19545 del 29/01/2021


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA19545

Ordine di accettazione numero: 20-013935

Descrizione campione: Acqua uscita TAF in acque superficiali Dicembre 2020 - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 28/12/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,9°C

Accettato il: 28/12/2020

Data inizio analisi: 29/12/2020

Data fine analisi: 15/01/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,016</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0003</b>	±0,0001	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,017</b>	±0,004	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>2,2</b>	±0,3	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>117</b>	±15	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>4,5</b>	±0,7	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,8</b>	±0,3	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>1,5</b>	±0,3	
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,038</b>	±0,004	

segue Rapporto di prova n°: 20LA19545 del 29/01/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	8,18		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,54	±0,11	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	4,7	±0,8	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	5,4		
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	2,1	±0,3	
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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

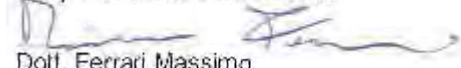
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

**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°: 21LA01437 del 23/02/2021 10:15:41


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA01437

Ordine di accettazione numero: 21-001090

Descrizione campione: Acqua uscita TAF in acque superficiali GENNAIO 2021 - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 28/01/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,4°C

Accettato il: 28/01/2021

Data inizio analisi: 28/01/2021

Data fine analisi: 15/02/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0031	±0,0008	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0109	±0,0028	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0193	±0,005	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,37	±0,05	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	98	±13	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,1		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,18	±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	< 0,005		

segue Rapporto di prova n°: 21LA01437 del 23/02/2021 10:15:41

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	0,208		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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	0,26	±0,05	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,26		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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


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°: 21LA02695 del 19/03/2021


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA02695

Ordine di accettazione numero: 21-002264

Descrizione campione: Acqua uscita filtri FEBBRAIO 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/02/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,9°C

Accettato il: 24/02/2021

Data inizio analisi: 24/02/2021

Data fine analisi: 15/03/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00066	±0,00018	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0060	±0,0016	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,3	±0,2	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	110	±14	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met.B -</i>	mg/l	< 0,025		
IDROCARBURI TOTALI (C ≤ 10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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		

segue Rapporto di prova n°: 21LA02695 del 19/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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

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°: 21LA04359 del 12/05/2021


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA04359

Ordine di accettazione numero: 21-003825

Descrizione campione: Acqua uscita filtri MARZO 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: 10/04/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000260	±0,000070	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,055	±0,014	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00200	±0,00056	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,6	±0,2	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	110	±14	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met.B -</i>	mg/l	< 0,025		
IDROCARBURI TOTALI (C ≤ 10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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		



segue Rapporto di prova n°: 21LA04359 del 12/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 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°: 21LA06557 del 06/05/2021


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA06557

Ordine di accettazione numero: 21-005908

Descrizione campione: Acqua uscita filtri APRILE 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 28/04/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,2°C

Accettato il: 28/04/2021

Data inizio analisi: 28/04/2021

Data fine analisi: 05/05/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000100	±0,000027	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0050	±0,0013	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00100	±0,00028	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,9	±0,3	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	110	±14	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met.B -</i>	mg/l	< 0,025		
IDROCARBURI TOTALI (C ≤ 10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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	0,019	±0,004	

segue Rapporto di prova n°: 21LA06557 del 06/05/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,018</b>	±0,002	
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	<b>0,037</b>		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,076</b>	±0,014	
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,028</b>	±0,002	
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,104</b>		
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,041</b>	±0,006	
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 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°: 21LA08387 del 09/06/2021


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA08387

Ordine di accettazione numero: 21-007421

Descrizione campione: Acqua uscita filtri MAGGIO 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/05/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/05/2021

Data inizio analisi: 26/05/2021

Data fine analisi: 07/06/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,0001		0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001		2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00200	±0,00056	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,4	±0,3	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,02		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	120	±16	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met.B -</i>	mg/l	2,3	±0,6	
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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		

segue Rapporto di prova n°: 21LA08387 del 09/06/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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  $\geq 10$ .

**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°: 21LA10936 del 19/07/2021


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA10936

Ordine di accettazione numero: 21-009346

Descrizione campione: Acqua uscita filtri GIUGNO 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 30/06/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 5,8°C

Accettato il: 30/06/2021

Data inizio analisi: 30/06/2021

Data fine analisi: 07/07/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000200	±0,000054	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0282	±0,0073	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00190	±0,00053	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,62	±0,37	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	143	±19	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,084	±0,013	
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		

segue Rapporto di prova n°: 21LA10936 del 19/07/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	0,12		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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  $\geq 10$ .

**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°: 21LA13841 del 10/09/2021


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA13841

Ordine di accettazione numero: 21-011450

Descrizione campione: Acqua uscita filtri AGOSTO 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/08/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,2°C

Accettato il: 25/08/2021

Data inizio analisi: 25/08/2021

Data fine analisi: 09/09/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00100	±0,00027	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0178	±0,0046	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,259	±0,073	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,75	±0,25	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	123	±16	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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		



segue Rapporto di prova n°: 21LA13841 del 10/09/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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  $\geq 10$ .

**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°: 21LA16135 del 13/10/2021 12:30:22


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA16135

Ordine di accettazione numero: 21-012978

Descrizione campione: Acqua uscita filtri SETTEMBRE 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 28/09/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,5°C

Accettato il: 28/09/2021

Data inizio analisi: 28/09/2021

Data fine analisi: 11/10/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00040	±0,00011	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0123	±0,0032	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,223	±0,062	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,45	±0,20	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	117	±15	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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		

segue Rapporto di prova n°: 21LA16135 del 13/10/2021 12:30:22

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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	0,0140	±0,0025	
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	0,014		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 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°: 21LA18194 del 15/11/2021


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 21LA18194

**Ordine di accettazione numero:** 21-014601

**Descrizione campione:** Acqua uscita filtri OTTOBRE 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 29/10/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,5°C

**Accettato il:** 29/10/2021

**Data inizio analisi:** 29/10/2021

**Data fine analisi:** 10/11/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000200	±0,000054	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0169	±0,0044	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0119	±0,0033	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,82	±0,26	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	100	±13	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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		

segue Rapporto di prova n°: 21LA18194 del 15/11/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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  $\geq 10$ .

**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°: 21LA19921 del 07/12/2021


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA19921

Ordine di accettazione numero: 21-015864

Descrizione campione: Acqua uscita filtri NOVEMBRE 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 25/11/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,3°C

Accettato il: 25/11/2021

Data inizio analisi: 25/11/2021

Data fine analisi: 06/12/2021

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000200	±0,000054	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0257	±0,0067	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,80	±0,25	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	104	±14	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
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		

segue Rapporto di prova n°: 21LA19921 del 07/12/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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  $\geq 10$ .

**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°: 21LA22372 del 24/01/2022



Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA22372

Ordine di accettazione numero: 21-017670

Descrizione campione: Acqua uscita filtri DICEMBRE 2021 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 29/12/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,5°C

Accettato il: 29/12/2021

Data inizio analisi: 29/12/2021

Data fine analisi: 24/01/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000200	±0,000054	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0263	±0,0068	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 1		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	11,0	±1,4	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 MET A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,142	±0,022	
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	0,0260	±0,0044	
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		



segue Rapporto di prova n°: 21LA22372 del 24/01/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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>RDPMO2 Rev.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,168		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,0350	±0,0070	
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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:**

Nel calcolo della sommatoria gli analiti non rilevabili sono stati considerati uguali a 1/2 del limite di quantificazione (Rapporto ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117).

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.

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: 22LA01564 del 28/02/2022


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 22LA01564

**Ordine di accettazione numero:** 22-001641

**Descrizione campione:** Acqua uscita filtri GENNAIO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 01/02/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,5°C

**Accettato il:** 01/02/2022

**Data inizio analisi:** 01/02/2022

**Data fine analisi:** 20/02/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00246	±0,00066	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0310	±0,0081	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0088	±0,0025	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,250	±0,035	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 1		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	118	±15	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 MET A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,374	±0,058	
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	0,0560	±0,0095	
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		

segue Rapporto di prova n°: 22LA01564 del 28/02/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,43		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,0390	±0,0078	
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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  $\geq 10$ .

**Note:**

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.

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: 22LA02710 del 18/03/2022



Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA02710

Ordine di accettazione numero: 22-002542

Descrizione campione: Acqua uscita filtri FEBBRAIO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/02/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,2°C

Accettato il: 24/02/2022

Data inizio analisi: 24/02/2022

Data fine analisi: 10/03/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000370	±0,000100	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0239	±0,0062	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 1		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	101	±13	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 MET A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,195	±0,030	
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	0,0320	±0,0054	
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		

segue Rapporto di prova n°: 22LA02710 del 18/03/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	0,227		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,0180	±0,0036	
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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:**

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.

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 22LA05316 del 12/05/2022


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA05316

Ordine di accettazione numero: 22-004498

Descrizione campione: Acqua uscita filtri MARZO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 31/03/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,5°C

Accettato il: 31/03/2022

Data inizio analisi: 31/03/2022

Data fine analisi: 20/04/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000190</b>	±0,000051	0,010	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,052</b>	±0,014	0,200	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,050	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>			
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>2,16</b>	±0,30		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		0,5	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>109</b>	±14	250	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -					
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		0,350	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -					
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		1,5	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,144</b>	±0,022	0,15	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,5	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,0270</b>	±0,0046	3	D.Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V - Tabella 2 - acque

segue Rapporto di prova n°: 22LA05316 del 12/05/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		0,05	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		1,5	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		1,1	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
ESACLOROBUTADIENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		0,15	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
* SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>RDPMD02 Rev.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	<b>0,2085</b>		10	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					
-					
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,0160</b>	±0,0032	810	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
TRANS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>			
1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		60	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
1,2 DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		0,15	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
1,1,2 TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		0,2	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
1,2,3 TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,001	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque
1,1,2,2 TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		0,05	D.Lgs. n.152/06 Allegat o 5 - Parte Quarta - Tito lo V - Tabella 2 - acque

Limiti:

- » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2: Concentrazione soglia acque sotterranee.
- » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95% e gradi di libertà &gt;= 10.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di pre-concentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

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. 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).
- 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°: 22LA05316 del 12/05/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

*Fine del Rapporto di Prova*



Rapporto di prova n°: 22LA07416 del 07/06/2022


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 22LA07416

**Ordine di accettazione numero:** 22-005974

**Descrizione campione:** Acqua uscita filtri APRILE 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 03/05/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,2°C

**Accettato il:** 03/05/2022

**Data inizio analisi:** 03/05/2022

**Data fine analisi:** 27/05/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,15</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000230</b>	±0,000062	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,041</b>	±0,011	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,340</b>	±0,048	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>1,55</b>	±0,22	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>105</b>	±14	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,075</b>	±0,012	
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,0130</b>	±0,0022	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		

segue Rapporto di prova n°: 22LA07416 del 07/06/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,0054	±0,0011	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,0370	±0,0067	
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	0,040		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95% e gradi di libertà &gt;= 10.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

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. 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).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
 Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
 Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
 Ordine dei Chimici di Modena  
 Iscrizione n. A381

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: 22LA09045 del 28/06/2022


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 22LA09045

**Ordine di accettazione numero:** 22-007312

**Descrizione campione:** Acqua uscita filtri MAGGIO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 27/05/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,5°C

**Accettato il:** 27/05/2022

**Data inizio analisi:** 27/05/2022

**Data fine analisi:** 13/06/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,073</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000210</b>	±0,000057	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0262</b>	±0,0068	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>1,80</b>	±0,25	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>102</b>	±13	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>0,0070</b>	±0,0012	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		

segue Rapporto di prova n°: 22LA09045 del 28/06/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
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	0,0220	±0,0040	
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	0,025		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95% e gradi di libertà >= 10.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

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. 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).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

Fine del Rapporto di Prova

Rapporto di prova n°: **22LA10851 del 29/08/2022**



Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA10851

Ordine di accettazione numero: 22-008607

Descrizione campione: Acqua uscita filtri GIUGNO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 23/06/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,2°C

Accettato il: 23/06/2022

Data inizio analisi: 23/06/2022

Data fine analisi: 22/07/2022

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000280	±0,000076	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,055	±0,014	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0103	±0,0029	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,0200	±0,0028	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,16	±0,30	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	130	±17	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,0500	±0,0077	
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	0,0100	±0,0017	
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	< 0,005		
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,01000	±0,00093	

segue Rapporto di prova n°: 22LA10851 del 29/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
1,1 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,00500	±0,00100	
CIS 1,2 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	0,0470	±0,0085	
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	0,050		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a  $k=2$  con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione  $K=2$ , con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- 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°: 22LA10851 del 29/08/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

---

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **22LA13233 del 31/08/2022**

 Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
 Via Meuccio Ruini, 10  
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA13233

Ordine di accettazione numero: 22-010331

Descrizione campione: Acqua uscita filtri LUGLIO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 26/07/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 26/07/2022

Data inizio analisi: 26/07/2022

Data fine analisi: 08/08/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000280	±0,000076	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0246	±0,0064	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,38	±0,11	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,092	±0,013	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 1		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	12,0	±1,6	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
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	0,00800	±0,00074	



segue Rapporto di prova n°: 22LA13233 del 31/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
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	0,058	±0,010	
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	0,063		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- 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°: 22LA13233 del 31/08/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

---

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **22LA14105 del 06/09/2022**



Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA14105

Ordine di accettazione numero: 22-011189

Descrizione campione: Acqua uscita filtri AGOSTO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/08/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 24/08/2022

Data inizio analisi: 24/08/2022

Data fine analisi: 06/09/2022

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00138	±0,00037	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,055	±0,014	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,289	±0,081	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,60	±0,22	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	106	±14	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
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		

segue Rapporto di prova n°: 22LA14105 del 06/09/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
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	0,0200	±0,0036	
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	0,023		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- 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°: 22LA14105 del 06/09/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Sostituto Resp. Laboratori  
**Dott. Massimo Ferrari**

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

---

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **22LA16500 del 27/10/2022**



Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
 Via Meuccio Ruini, 10  
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA16500

Ordine di accettazione numero: 22-013309

Descrizione campione: Acqua uscita filtri SETTEMBRE 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 29/09/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,5°C

Accettato il: 29/09/2022

Data inizio analisi: 29/09/2022

Data fine analisi: 04/10/2022

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,017</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000250</b>	±0,000068	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0308</b>	±0,0080	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0054</b>	±0,0015	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 1</b>		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>87</b>	±11	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		

segue Rapporto di prova n°: 22LA16500 del 27/10/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,065		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
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	0,0170	±0,0031	
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	0,020		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- 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°: 22LA16500 del 27/10/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

---

*Fine del Rapporto di Prova*



Rapporto di prova n°: **22LA18124 del 21/11/2022**



Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA18124

Ordine di accettazione numero: 22-014852

Descrizione campione: Acqua uscita filtri OTTOBRE 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 27/10/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,2°C

Accettato il: 27/10/2022

Data inizio analisi: 27/10/2022

Data fine analisi: 14/11/2022

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000260	±0,000070	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,044	±0,011	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00157	±0,00044	2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,250	±0,035	15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 1		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,2		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	116	±15	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	< 0,038		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
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		

segue Rapporto di prova n°: 22LA18124 del 21/11/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	µg/l	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
-				
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	0,0160	±0,0029	
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	0,016		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- 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°: 22LA18124 del 21/11/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

---

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **22LA19532 del 16/12/2022**



Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
 Via Meuccio Ruini, 10  
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA19532

Ordine di accettazione numero: 22-016433

Descrizione campione: Acqua uscita filtri NOVEMBRE 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 30/11/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 30/11/2022

Data inizio analisi: 30/11/2022

Data fine analisi: 15/12/2022

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,016</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000140</b>	±0,000038	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0287</b>	±0,0075	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>1,92</b>	±0,27	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>104</b>	±14	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO medium bound) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>0,042</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		

## segue Rapporto di prova n°: 22LA19532 del 16/12/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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 ORGANOLOGENATI <i>RDPMD02 Rev.5 2019 (sommatoria in caso di più analisi) -</i>	µg/l	< 0,2		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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	0,0160	±0,0029	
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	0,019		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

 Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a  $k=2$  con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione  $K=2$ , con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

**REGOLA DECISIONALE:** Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specificità, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- 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°: 22LA19532 del 16/12/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

---

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **23LA00015 del 03/02/2023**



Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
 Via Meuccio Ruini, 10  
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

**Campione numero:** 23LA00015

**Ordine di accettazione numero:** 23-000027

**Descrizione campione:** Acqua uscita filtri DICEMBRE 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 05/01/2023 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,1°C

**Accettato il:** 05/01/2023

**Data inizio analisi:** 05/01/2023

**Data fine analisi:** 19/01/2023

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,020</b>		1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000250</b>	±0,000060	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0239</b>	±0,0076	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 1</b>		
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>102</b>	±13	1000
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> -				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO medium bound) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b> -				
CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
TRICLOROMETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
CLORURO DI VINILE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
1,2 DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
1,1 DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		

segue Rapporto di prova n°: 23LA00015 del 03/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
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 ORGANOLOGENATI <i>RDPMD02 Rev.5 2019 (sommatoria in caso di più analisi) -</i>	µg/l	< 0,065		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
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	0,0140	±0,0025	
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	0,017		
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		

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

**REGOLA DECISIONALE:** Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specificità, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- 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°: 23LA00015 del 03/02/2023

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

---

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **23LA01133 del 28/02/2023**

 Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
 Via Meuccio Ruini, 10  
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 23LA01133

**Ordine di accettazione numero:** 23-001346

**Descrizione campione:** Acqua uscita TAF GENNAIO 2023 in acque superficiali - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 31/01/2023 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,1°C

**Accettato il:** 31/01/2023

**Data inizio analisi:** 31/01/2023

**Data fine analisi:** 28/02/2023

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	<b>7,98</b>	±0,10	5,5÷9,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
TEMPERATURA <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -</i>	°C	<b>&lt; 0,5</b>			
* COLORE 1:40 <i>APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 -</i>	/	<b>non perc</b>		non percettibile	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - fognatura
* ODORE <i>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 -</i>	/	<b>Inodore</b>		non causare molestie	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* MATERIALI GROSSOLANI <i>M274 Rev.0 1999 -</i>	/	<b>assenti</b>		assenti	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>8,3</b>	±1,1	80	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>ISO 15705:2002 -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 5</b>		160	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD <sub>5</sub> ) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 5210 D -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 3</b>		40	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
ALLUMINIO (Al) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,031</b>	±0,011	1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00061</b>	±0,00015	0,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,059</b>	±0,015	20	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
BORO (B) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,096</b>	±0,032	2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,02	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie

segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0157</b>	±0,0050	2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0055</b>	±0,0013	2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000360</b>	±0,000086	0,005	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00173</b>	±0,00042	2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000170</b>	±0,000041	0,1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,03	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
STAGNO (Sn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		10	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00232</b>	±0,00056	0,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
CIANURI TOTALI (CN-) <i>MU 2251:2008 MU 2251:08 solo p.to 8.2.1 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* CLORO ATTIVO-LIBERO <i>APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* SOLFURI (H <sub>2</sub> S) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 4500 S2-D -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
SOLFITI (SO <sub>3</sub> =) <i>APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
SOLFATI (SO <sub>4</sub> =) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>98</b>	±13	1000	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>48,0</b>	±6,7	1200	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 1</b>		6	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
AZOTO NITROSO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,06</b>		0,6	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
AZOTO NITRICO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		20	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> +) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,230</b>	±0,032	15	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
FOSFORO TOTALE (P) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 1,0</b>		10	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* FENOLI TOTALI <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
ALDEIDI <i>APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>0,27</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie

segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
TENSIOATTIVI ANIONICI (M.B.A.S.) <i>M197 Rev.6 2021 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>			
TENSIOATTIVI CATIONICI <i>M221 Rev.6 2021 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,20</b>			
TENSIOATTIVI NON IONICI <i>M198 Rev.6 2021 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,20</b>			
TENSIOATTIVI TOTALI (DA CALCOLO) <i>RDPMD02 Rev.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,23</b>		2	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* SOLVENTI ORGANICI AZOTATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,1	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ESCHERICHIA COLI <i>APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003 -</i>	ufc/100ml	<b>0</b>		5000	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ORGANISMI IMMOBILI dopo 24 h # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	%	<b>0</b>		50	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* SAGGIO TOSSICITA' ACUTA SU DAPHNIA MAGNA # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	/24h	<b>Accettabile</b>			
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>					
-					
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,025</b>			
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO medium bound) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>PESTICIDI</b>					
-					
* PESTICIDI FOSFORATI <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,10	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* PESTICIDI TOTALI (ESCLUSI FOSFORATI) <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,05	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>tra cui:</b>					
-					
* ALDRINA <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,01	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* DIELDRINA <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,01	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ENDRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,002</b>		0,002	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ISODRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,04</b>		0,002	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>					
-					
BENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			

segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
TOLUENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
ETILBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
M+P-XILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
O-XILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
STIRENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
ISOPROPILBENZENE (CUMENE) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
N-PROPILBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>SOLVENTI CLORURATI</b> -					
TETRACLOROMETANO (TETRACLORURO DI CARBONIO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
TRICLOROMETANO (CLOROFORMIO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-2-DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
TRICLOROETILENE (TRIELINA) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-2-3-TRICLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-2-4-TRICLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-3-5-TRICLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
ESACLORO-1-3-BUTADIENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-2-4-5-TETRACLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
CLOROETILENE (CLORURO DI VINILE) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-1-1-TRICLOROETANO (METILCLOROFORMIO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			

segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
1-1-DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-2-DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-1-2-TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-1-2-2-TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* SOMMATORIA SOLVENTI CLORURATI (DA CALCOLO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie

Limiti:

- » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali
- » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in rete fognaria

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a  $k=2$  con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione  $K=2$ , con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specificità, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Area Microbiologia  
**Dott. Elisa Patroncini**  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 083675 Sez. A

Sostituto Resp. Laboratori  
**Dott. Massimo Ferrari**

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **23LA02114 del 09/03/2023**

 Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
 Via Meuccio Ruini, 10  
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 23LA02114

**Ordine di accettazione numero:** 23-002594

**Descrizione campione:** Acqua uscita filtri FEBBRAIO 2023 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 23/02/2023 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,5°C

**Accettato il:** 23/02/2023

**Data inizio analisi:** 23/02/2023

**Data fine analisi:** 06/03/2023

## 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>	mg/l	<b>0,000160</b>	±0,000038	0,5
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,52</b>	±0,16	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
NITRATI (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>1,05</b>	±0,15	
NITRITI (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		
SOLFATI (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> ) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>105</b>	±14	1000
* SOMMATORIA SOLVENTI CLORURATI (DA CALCOLO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>0,0050</b>	±0,0019	
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>				
* CLOROMETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,150</b>		
* TRICLOROMETANO (CLOROFORMIO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
* CLOROETILENE (CLORURO DI VINILE) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
* 1-2-DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
* 1-1-DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
* TRICLOROETILENE (TRIELINA) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
* TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		
* ESACLORO-1-3-BUTADIENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	<b>&lt; 0,005</b>		

segue Rapporto di prova n°: 23LA02114 del 09/03/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOMMATORIA ORGANOALOGENATI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs 152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 2 <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	< 0,093		
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>				
* 1-1-DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	< 0,005		
* 1-2-DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	0,0050	±0,0019	
* 1-2-DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	< 0,005		
* 1-1-2-TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	< 0,005		
* 1-2-3-TRICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	< 0,001		
* 1-1-2-2-TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	µg/l	< 0,005		
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO medium bound) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	< 0,038		5

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

 Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
 Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
 Iscrizione n. A240

 Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
 Ordine dei Chimici di Modena  
 Iscrizione n. A381

 Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.  
 Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova





Sito di interesse nazionale Tito – Bonifica e messa in sicurezza permanente sito Ex Liquichimica  
Intervento di Bonifica  
Relazione tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio TAF – 12-2019 / 02-2023

## **ALLEGATO 2**

**Copia dei rapporti di prova del  
laboratorio Alfa Solutions relativi alle  
analisi condotte sulle acque in uscita  
dall'impianto di Trattamento delle Acque  
di Falda – Controlli annuali**

Rapporto di prova n°: 37366/2019 del 30/12/2019


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 19LA19470

Ordine di accettazione numero: 19-011112

Descrizione campione: Acqua uscita TAF 2019 - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 13/12/2019 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 13/12/2019

Data inizio analisi: 13/12/2019

Data fine analisi: 30/12/2019

**Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	<b>7,67</b>	±0,11	5,5÷9,5	
* COLORE 1:40 <i>APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 -</i>	/	<b>non percettibile</b>			
* ODORE <i>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 -</i>	/	<b>assente</b>		non causare molestie	
* MATERIALI GROSSOLANI <i>M274 Rev.0 1999 -</i>	mg/l	<b>assenti</b>		assenti	
SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 4</b>		80	
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>ISO 15705:2002 -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 5</b>		160	
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD <sub>5</sub> ) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 5210 D -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 3</b>		40	
ALLUMINIO (Al) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,01</b>	±0,002	1	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,004</b>	±0,001	0,5	
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,026</b>	±0,007	20	
BORO (B) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,11</b>	±0,03	2	
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,02	
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2	
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		2	
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,018</b>	±0,004	2	
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>1,41</b>	±0,34	2	
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,005	
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,002</b>	±0,0005	2	

segue Rapporto di prova n°: 37366/2019 del 30/12/2019

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,0010		0,2	
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,0001		0,1	
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,0001		0,03	
STAGNO (Sn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001		10	
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,014	±0,004	0,5	
CIANURI TOTALI (CN-) <i>M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1 -</i>	mg/l	< 0,01		0,5	
CORO ATTIVO-LIBERO <i>APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 0,05		0,2	
SOLFURI (H <sub>2</sub> S) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 4500 S2-D -</i>	mg/l	< 0,01		1	
SOLFITI (SO <sub>3</sub> -) <i>APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 0,1		1	
SOLFATI (SO <sub>4</sub> -) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	182	±24	1000	
CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	36	±5	1200	
FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,85	±0,14	6	
AZOTO NITROSO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,05		0,6	
AZOTO NITRICO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		20	
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> +) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	0,83	±0,12	15	94
* FOSFORO TOTALE (P) <i>APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 -</i>	mg/l	0,028		10	
* GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI <i>APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	1,0		20	
* FENOLI TOTALI <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 0,01		0,5	
ALDEIDI <i>APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003 -</i>	mg/l	0,07	±0,02	1	
TENSIOATTIVI ANIONICI (M.B.A.S.) <i>M197 Rev.3 2016 -</i>	mg/l	< 0,10			
TENSIOATTIVI CATIONICI <i>M221 Rev.3 2016 -</i>	mg/l	< 0,20			
TENSIOATTIVI NON IONICI <i>M198 Rev.3 2016 -</i>	mg/l	< 0,20			
TENSIOATTIVI TOTALI <i>RDPMDO2 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	mg/l	< 0,25		2	
* PESTICIDI FOSFORATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	< 0,001		0,10	
* PESTICIDI TOTALI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	< 0,001			
* SOLVENTI ORGANICI AROMATICI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		0,2	

segue Rapporto di prova n°: 37366/2019 del 30/12/2019

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Recupero (%)
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>0,027</b>		1	
* SOLVENTI ORGANICI AZOTATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,1	
* ESCHERICHIA COLI <i>APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003 -</i>	ufc/100ml	<b>0</b>		5000	
* TOSSICITA' CON DAPHNIA 24h (% organismi immobili) <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	%	<b>0</b>		50	
* TOSSICITA' CON DAPHNIA <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	/	<b>accettabile</b>			
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>					
IDROCARBURI C ≤12 <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,002</b>			
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>UNI EN ISO 9377-2:2002 -</i>	mg/l	<b>0,037</b>	±0,006		89
* IDROCARBURI TOTALI (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		5	

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

 I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.  
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'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°: 20LA18195 del 28/12/2020


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 20LA18195

Ordine di accettazione numero: 20-013028

Descrizione campione: Acqua uscita TAF Dicembre 2020 - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 03/12/2020 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,1°C

Accettato il: 03/12/2020

Data inizio analisi: 03/12/2020

Data fine analisi: 22/12/2020

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	<b>7,8</b>	±0,11	5,5÷9,5
* COLORE 1:40 <i>APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 -</i>	/	<b>non percettibile</b>		
* ODORE <i>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 -</i>	/	<b>inodore</b>		non causare molestie
* MATERIALI GROSSOLANI <i>M274 Rev.0 1999 -</i>	/	<b>assenti</b>		assenti
SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 4</b>		80
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>ISO 15705:2002 -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>7</b>	±1,47	160
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD <sub>5</sub> ) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 5210 D -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 3</b>		40
ALLUMINIO (Al) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0086</b>	±0,002	1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,5
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,066</b>	±0,018	20
BORO (B) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,155</b>	±0,042	2
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,02
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>1,14</b>	±0,29	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,005

segue Rapporto di prova n°: 20LA18195 del 28/12/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,073</b>	±0,017	2
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,2
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0018</b>	±0,00043	0,1
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,03
STAGNO (Sn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		10
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,017</b>	±0,004	0,5
CIANURI TOTALI (CN-) <i>M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,5
CORO ATTIVO-LIBERO <i>APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,2
SOLFURI (H <sub>2</sub> S) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 4500 S2-D -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		1
SOLFITI (SO <sub>3</sub> -) <i>APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		1
SOLFATI (SO <sub>4</sub> -) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>140</b>	±18	1000
CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>67</b>	±9	1200
FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		6
AZOTO NITROSO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,06</b>		0,6
AZOTO NITRICO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>0,60</b>	±0,08	20
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> +) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,54</b>	±0,07	15
* FOSFORO TOTALE (P) <i>APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>0,137</b>	±0,022	10
* GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI <i>APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 10</b>		20
* FENOLI TOTALI <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,5
ALDEIDI <i>APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>0,74</b>	±0,22	1
TENSIOATTIVI ANIONICI (M.B.A.S.) <i>M197 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	<b>0,23</b>	±0,07	
TENSIOATTIVI CATIONICI <i>M221 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,20</b>		
TENSIOATTIVI NON IONICI <i>M198 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	<b>0,45</b>	±0,14	
TENSIOATTIVI TOTALI <i>RDPMDO2 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	mg/l	<b>0,78</b>		2
* PESTICIDI FOSFORATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,10
* PESTICIDI TOTALI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		

segue Rapporto di prova n°: 20LA18195 del 28/12/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* SOLVENTI ORGANICI AROMATICI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		0,2
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	0,017		1
* SOLVENTI ORGANICI AZOTATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	< 0,001		0,1
* ESCHERICHIA COLI <i>APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003 -</i>	ufc/100ml	0		5000
* ORGANISMI IMMOBILI dopo 24 h <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	%	0		50
* SAGGIO TOSSICITA' ACUTA SU DAPHNIA MAGNA <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	/24h	Accettabile		
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met.B -</i>	mg/l	< 0,025		
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	< 0,038		5

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*): 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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

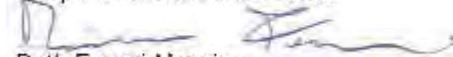
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

**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°: 21LA02698 del 19/03/2021


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

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 21LA02698

Ordine di accettazione numero: 21-002275

Descrizione campione: Acqua uscita TAF in acque superficiali FEBBRAIO 2021 - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/02/2021 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 24/02/2021

Data inizio analisi: 24/02/2021

Data fine analisi: 15/03/2021

**Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	<b>7,79</b>	±0,11	5,5÷9,5
* COLORE 1:40 <i>APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 -</i>	/	<b>non percettibile</b>		
* ODORE <i>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 -</i>	/	<b>inodore</b>		non causare molestie
* MATERIALI GROSSOLANI <i>M274 Rev.0 1999 -</i>	/	<b>assenti</b>		assenti
SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 4</b>		80
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>ISO 15705:2002 -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>17</b>	±2	160
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD <sub>5</sub> ) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 5210 D -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>4,0</b>	±0,9	40
ALLUMINIO (Al) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0272</b>	±0,0076	1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00260</b>	±0,00070	0,5
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,060</b>	±0,017	20
BORO (B) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,068</b>	±0,018	2
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,02
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0110</b>	±0,0029	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,005
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0060</b>	±0,0014	2



segue Rapporto di prova n°: 21LA02698 del 19/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	< 0,001		0,2
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,000200	±0,000048	0,1
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0105	±0,0025	0,03
STAGNO (Sn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00150	±0,00036	10
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0096	±0,0024	0,5
CIANURI TOTALI (CN-) <i>M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1 -</i>	mg/l	< 0,01		0,5
CORO ATTIVO-LIBERO <i>APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 0,05		0,2
SOLFURI (H <sub>2</sub> S) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 4500 S2-D -</i>	mg/l	< 0,1		1
SOLFITI (SO <sub>3</sub> =) <i>APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 0,1		1
SOLFATI (SO <sub>4</sub> =) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	110	±14	1000
CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	35	±5	1200
FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 1		6
AZOTO NITROSO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,06		0,6
AZOTO NITRICO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,29	±0,04	20
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> +) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	< 0,02		15
* FOSFORO TOTALE (P) <i>APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 -</i>	mg/l	0,02	±0,00	10
* GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI <i>APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 5		20
* FENOLI TOTALI <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 0,05		0,5
ALDEIDI <i>APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003 -</i>	mg/l	< 0,023		1
TENSIOATTIVI ANIONICI (M.B.A.S.) <i>M197 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	< 0,05		
TENSIOATTIVI CATIONICI <i>M221 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	0,23	±0,07	
TENSIOATTIVI NON IONICI <i>M198 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	< 0,20		
TENSIOATTIVI TOTALI <i>RDPMDO2 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	mg/l	0,36		2
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	< 0,01		1
* SOLVENTI ORGANICI AZOTATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	< 0,001		0,1
* ESCHERICHIA COLI <i>APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003 -</i>	ufc/100ml	0		5000

segue Rapporto di prova n°: 21LA02698 del 19/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* ORGANISMI IMMOBILI dopo 24 h # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	%	<b>10</b>		50
* SAGGIO TOSSICITA' ACUTA SU DAPHNIA MAGNA # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	/24h	<b>accettabile</b>		
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met.B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,025</b>		
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123:2015 Met.A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5
<b>PESTICIDI</b>				
* PESTICIDI FOSFORATI <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,10
* PESTICIDI TOTALI (ESCLUSI FOSFORATI) <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,05
<b>tra cui:</b>				
* ALDRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		
* DIELDRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>0,000</b>		
* ENDRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,002</b>		0,002
* ISODRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,04</b>		0,002
<b>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>				
BENZENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		
TOLUENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		
ETILBENZENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		
STIRENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		
XILENE (META-ORTO-PARA) <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		
* SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI <i>RDPMD02 Rev.4 2018 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,010</b>		0,2

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

(\*) : 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 &gt;= 10.

**Note relative ai controlli:**

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

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.

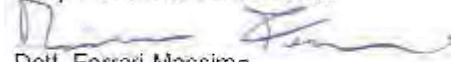
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

segue Rapporto di prova n°: 21LA02698 del 19/03/2021

- 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°: 22LA02715 del 18/03/2022


 Spett.  
**UNIECO HOLDING AMBIENTE S.r.l.**  
Via Meuccio Ruini, 10  
42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**

Campione numero: 22LA02715

Ordine di accettazione numero: 22-002542

Descrizione campione: Acqua uscita TAF in acque superficiali FEBBRAIO 2022 - Cantiere Bonifica Ex Liquichimica - Tito (PZ) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 24/02/2022 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Temperatura di ricevimento: 6,2°C

Accettato il: 24/02/2022

Data inizio analisi: 24/02/2022

Data fine analisi: 15/03/2022

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	<b>8,0</b>	±0,2	5,5÷9,5
* COLORE 1:40 <i>APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 -</i>	/	<b>non perc,</b>		
* ODORE <i>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 -</i>	/	<b>inodore</b>		non causare molestie
* MATERIALI GROSSOLANI <i>M274 Rev.0 1999 -</i>	/	<b>assenti</b>		assenti
SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 4</b>		80
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>ISO 15705:2002 -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>10</b>	±1	160
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD <sub>5</sub> ) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 5210 D -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 3</b>		40
ALLUMINIO (Al) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,043</b>	±0,012	1
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00042</b>	±0,00011	0,5
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,059</b>	±0,017	20
BORO (B) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,070</b>	±0,019	2
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,02
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,041</b>	±0,011	2
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000320</b>	±0,000077	0,005

segue Rapporto di prova n°: 22LA02715 del 18/03/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00246</b>	±0,00059	2
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,2
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000120</b>	±0,000029	0,1
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00074</b>	±0,00018	0,03
STAGNO (Sn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00150</b>	±0,00036	10
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0062</b>	±0,0016	0,5
CIANURI TOTALI (CN-) <i>M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,5
* CLORO ATTIVO-LIBERO <i>APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,2
* SOLFURI (H <sub>2</sub> S) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 4500 S2-D -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		1
SOLFITI (SO <sub>3</sub> =) <i>APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		1
SOLFATI (SO <sub>4</sub> =) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>110</b>	±14	1000
CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>54,2</b>	±7,6	1200
FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 1</b>		6
AZOTO NITROSO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,06</b>		0,6
AZOTO NITRICO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>0,27</b>	±0,04	20
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> +) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>		15
* FOSFORO TOTALE (P) <i>APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		10
* FENOLI TOTALI <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,5
ALDEIDI <i>APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>0,080</b>		1
TENSIOATTIVI ANIONICI (M.B.A.S.) <i>M197 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		
TENSIOATTIVI CATIONICI <i>M221 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,20</b>		
TENSIOATTIVI NON IONICI <i>M198 Rev.5 2020 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,20</b>		
* TENSIOATTIVI TOTALI <i>RDPMD02 Rev.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,23</b>		2
* SOLVENTI ORGANICI CLORURATI <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		1
* SOLVENTI ORGANICI AZOTATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,1
* ESCHERICHIA COLI <i>APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003 -</i>	ufc/100ml	<b>0</b>		5000

segue Rapporto di prova n°: 22LA02715 del 18/03/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* ORGANISMI IMMOBILI dopo 24 h # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	%	<b>0</b>		50
* SAGGIO TOSSICITA' ACUTA SU DAPHNIA MAGNA # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	/24h	<b>Accettabile</b>		
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>				
-				
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met.B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,025</b>		
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO) <i>ISPRA Man 123 2015 MET A+B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5
<b>PESTICIDI</b>				
-				
* PESTICIDI FOSFORATI <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,10
* PESTICIDI TOTALI (ESCLUSI FOSFORATI) <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,05
<b>tra cui:</b>				
-				
* ALDRINA <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,01
* DIELDRINA <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,01
* ENDRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,002</b>		0,002
* ISODRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,04</b>		0,002
<b>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>				
-				
BENZENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		
TOLUENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		
ETILBENZENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		
STIRENE <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO) <i>UNI EN ISO 17943:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,2

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali

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

**Note:**

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°: 22LA02715 del 18/03/2022

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Area Microbiologia  
**Dott. Elisa Patroncini**  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 083675 Sez. A

Resp. Laboratori  
**Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti**  
Ordine dei Chimici di Modena  
Iscrizione n. A381

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI.

*Fine del Rapporto di Prova*

Rapporto di prova n°: **23LA01133 del 28/02/2023**

 Spett.  
**BONIFICHE SERVIZI AMBIENTALI S.r.l.**  
 Via Meuccio Ruini, 10  
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

**Dati relativi al campione**
**Campione numero:** 23LA01133

**Ordine di accettazione numero:** 23-001346

**Descrizione campione:** Acqua uscita TAF GENNAIO 2023 in acque superficiali - informazioni fornite dal cliente

**Ricevuto il:** 31/01/2023 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

**Temperatura di ricevimento:** 6,1°C

**Accettato il:** 31/01/2023

**Data inizio analisi:** 31/01/2023

**Data fine analisi:** 28/02/2023

## Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	<b>7,98</b>	±0,10	5,5÷9,5	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
TEMPERATURA <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -</i>	°C	<b>&lt; 0,5</b>			
* COLORE 1:40 <i>APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 -</i>	/	<b>non perc</b>		non percettibile	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - fognatura
* ODORE <i>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 -</i>	/	<b>inodore</b>		non causare molestie	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* MATERIALI GROSSOLANI <i>M274 Rev.0 1999 -</i>	/	<b>assenti</b>		assenti	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>8,3</b>	±1,1	80	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>ISO 15705:2002 -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 5</b>		160	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD <sub>5</sub> ) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 5210 D -</i>	O <sub>2</sub> mg/l	<b>&lt; 3</b>		40	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
ALLUMINIO (Al) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,031</b>	±0,011	1	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00061</b>	±0,00015	0,5	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,059</b>	±0,015	20	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
BORO (B) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,096</b>	±0,032	2	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,02	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie



## segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
FERRO (Fe) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0157</b>	±0,0050	2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
MANGANESE (Mn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,0055</b>	±0,0013	2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000360</b>	±0,000086	0,005	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00173</b>	±0,00042	2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,000170</b>	±0,000041	0,1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0,03	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
STAGNO (Sn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		10	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>0,00232</b>	±0,00056	0,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
CIANURI TOTALI (CN-) <i>MU 2251:2008 MU 2251:08 solo p.to 8.2.1 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* CLORO ATTIVO-LIBERO <i>APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* SOLFURI (H <sub>2</sub> S) <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed. 23rd 2017 4500 S2-D -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
SOLFITI (SO <sub>3</sub> =) <i>APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
SOLFATI (SO <sub>4</sub> =) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>98</b>	±13	1000	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>48,0</b>	±6,7	1200	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 1</b>		6	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
AZOTO NITROSO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,06</b>		0,6	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
AZOTO NITRICO (N) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		20	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
AZOTO AMMONIACALE (NH <sub>4</sub> +) <i>UNI 11669:2017 -</i>	mg/l	<b>0,230</b>	±0,032	15	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
FOSFORO TOTALE (P) <i>UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	<b>&lt; 1,0</b>		10	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
* FENOLI TOTALI <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,5	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie
ALDEIDI <i>APAT CNR IRSA 5010 B1 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>0,27</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allega to 5 - Parte Terza - Tab ella 3 - superficie

segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
TENSIOATTIVI ANIONICI (M.B.A.S.) <i>M197 Rev.6 2021 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>			
TENSIOATTIVI CATIONICI <i>M221 Rev.6 2021 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,20</b>			
TENSIOATTIVI NON IONICI <i>M198 Rev.6 2021 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,20</b>			
TENSIOATTIVI TOTALI (DA CALCOLO) <i>RDPMD02 Rev.5 2019 (sommatoria in caso di più analiti) -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,23</b>		2	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* SOLVENTI ORGANICI AZOTATI <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,1	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ESCHERICHIA COLI <i>APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003 -</i>	ufc/100ml	<b>0</b>		5000	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ORGANISMI IMMOBILI dopo 24 h # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	%	<b>0</b>		50	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* SAGGIO TOSSICITA' ACUTA SU DAPHNIA MAGNA # <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 -</i>	/24h	<b>Accettabile</b>			
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>					
-					
IDROCARBURI FRAZIONE ESTRAIBILE (C10-C40) <i>ISPRA Man 123 2015 Met B -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,025</b>			
IDROCARBURI TOTALI (C ≤10 + C > 10 ) (CALCOLO medium bound) <i>ISPRA Man 123 2015 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,038</b>		5	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>PESTICIDI</b>					
-					
* PESTICIDI FOSFORATI <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,10	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* PESTICIDI TOTALI (ESCLUSI FOSFORATI) <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0,05	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>tra cui:</b>					
-					
* ALDRINA <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,01	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* DIELDRINA <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,00001</b>		0,01	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ENDRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,002</b>		0,002	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
* ISODRIN <i>APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,04</b>		0,002	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>					
-					
BENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			

segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
TOLUENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
ETILBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
M+P-XILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
O-XILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
STIRENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
ISOPROPILBENZENE (CUMENE) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
N-PROPILBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
SOMMATORIA SOLVENTI ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0,2	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie
<b>SOLVENTI CLORURATI</b> -					
TETRACLOROMETANO (TETRACLORURO DI CARBONIO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
TRICLOROMETANO (CLOROFORMIO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-2-DICLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
TRICLOROETILENE (TRIELINA) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
TETRACLOROETILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-2-3-TRICLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-2-4-TRICLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-3-5-TRICLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
ESACLORO-1-3-BUTADIENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* 1-2-4-5-TETRACLOROBENZENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
CLOROETILENE (CLORURO DI VINILE) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-1-1-TRICLOROETANO (METILCLOROFORMIO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			

segue Rapporto di prova n°: 23LA01133 del 28/02/2023

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Rif.Limite
1-1-DICLOROETILENE <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-2-DICLOROPROPANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-1-2-TRICLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
1-1-2-2-TETRACLOROETANO <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>			
* SOMMATORIA SOLVENTI CLORURATI (DA CALCOLO) <i>UNI EN ISO 15680:2005 -</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		1	D. Lgs. n.152/06 Allegato 5 - Parte Terza - Tabella 3 - superficie

Limiti:

- » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali
- » D.Lgs. n.152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3: Scarico in rete fognaria

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

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a  $k=2$  con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione  $K=2$ , con un livello di confidenza di circa 95%.

**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specificazione, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

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.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

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. 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).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica  
**Dott. Romano Tondelli**  
Ordine dei Chimici di Reggio Emilia  
Iscrizione n. A240

Resp. Area Microbiologia  
**Dott. Elisa Patroncini**  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 083675 Sez. A

Sostituto Resp. Laboratori  
**Dott. Massimo Ferrari**

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Fine del Rapporto di Prova*