

Data emissione, 30 gennaio 2024 Certificato n° 23LA0091827

**C E R T I F I C A T O   A N A L I S I**  
(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

**COMMITTENTE:** FORMICA AMBIENTE srl - Via Groenlandia 47 - Roma

**ETICHETTA:** Campione di acqua di falda prelevato dal pozzo n° **03** della discarica per rifiuti non pericolosi sita in c.da Formica (BR)

Data ricezione campione: 14/12/23 Profondità della falda: 45,1 m

Il campione è stato prelevato dal tecnico della Lifeanalytics Srl, P. Chim. L. Napoletano come da verbale n° 12/12

**RISULTATI**

PARAMETRO	unità di misura	valore determinato	D. Lgs. 152/06 Tab. 2 allegato 5 alla parte IV Titolo V	
pH		6,91		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10523:2012				
limite di quantificazione: > 1 e < 13 <span style="float: right;">incertezza: ± 0,12</span>				
Temperatura	°C	18,1		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003				
limite di quantificazione: 1 <span style="float: right;">incertezza: ± 0,2</span>				
Conducibilità	uS/cm a 20 °C	3076		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 27888:1995				
limite di quantificazione: 10 <span style="float: right;">incertezza: ± 62</span>				
Ossidabilità O2	mg/l	2,2		
Metodo di analisi di riferimento: metodo Tritrimetrico (secondo Kubel), ISTISAN 07/31				
limite di quantificazione: 0,5 <span style="float: right;">incertezza: ± 0,2</span>				
Domanda biochimica di ossigeno (BOD5) a 20°C senza nitrificazione	mgO <sub>2</sub> /l	< 0,5		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003				
limite di quantificazione: 0,5 <span style="float: right;">incertezza:</span>				
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	1,4		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
limite di quantificazione: 0,1 <span style="float: right;">incertezza: ± 0,3</span>				
Durezza totale	° F	60		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003				
limite di quantificazione: 5 <span style="float: right;">incertezza: ± 1</span>				

Certificato n° 23LA0091827

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

Data emissione, 30 gennaio 2024 Certificato n° 23LA0091827

**C E R T I F I C A T O   A N A L I S I**  
(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

Arsenico	µg/l	< 1		10
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza:		

Bario	µg/l	30		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 3		

Berillio	µg/l	< 0,3		4
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 0,3		incertezza:		

Boro	µg/l	96		1000
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 10		

Cadmio	µg/l	0,3		5
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 0,3		incertezza:		

Calcio	mg/l	125		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 0,001		incertezza: ± 13		

Cobalto	µg/l	< 1		50
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza:		

Cromo totale	µg/l	< 1		50
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza:		

Cromo esavalente	µg/l	< 0,5		5
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 3150 Man 29 2003				
limite di quantificazione: 0,5		incertezza:		

Ferro	µg/l	22		200
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 2		

Magnesio	mg/l	69		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 0,001		incertezza: ± 7		

Certificato n° 23LA0091827

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

Data emissione, 30 gennaio 2024 Certificato n° 23LA0091827

**C E R T I F I C A T O   A N A L I S I**  
(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

<b>Tellurio</b>	µg/l	< 1		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza:		

<b>Vanadio</b>	µg/l	< 1		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza:		

<b>Zinco</b>	µg/l	28		3000
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2023				
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 3		

<b>Benzene</b>	µg/l	< 0,1		1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		

<b>Etilbenzene</b>	µg/l	< 0,1		50
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		

<b>Stirene</b>	µg/l	< 0,1		25
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		

<b>Toluene</b>	µg/l	< 0,1		15
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		

<b>p-Xilene</b>	µg/l	< 0,1		10
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		

<b>Benzo(a)antracene</b>	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		

<b>Benzo(a)pirene</b>	µg/l	< 0,001		0,01
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,001		incertezza:		

<b>Benzo(b)fluorantene</b>	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		

Certificato n° 23LA0091827

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

Benzo(k)fluorantene	µg/l	< 0,005		0,05
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,005				
incertezza:				
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	< 0,001		0,01
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,001				
incertezza:				
Crisene	µg/l	< 0,01		5
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01				
incertezza:				
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	< 0,001		0,01
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,001				
incertezza:				
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01				
incertezza:				
Pirene	µg/l	< 0,01		50
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01				
incertezza:				
Sommatoria IPA (punto 38, tabella 2, allegato 5, titolo V d. Lgs 152/2006)	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01				
incertezza:				
Clorometano	µg/l	< 0,1		1,5
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1				
incertezza:				
Cloroformio (triclorometano)	µg/l	< 0,01		0,15
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,010				
incertezza:				
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,05		0,5
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,05				
incertezza:				
1,2 - Dicloroetano	µg/l	< 0,1		3
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1				
incertezza:				

Data emissione, 30 gennaio 2024

Certificato n° 23LA0091827

CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

1,1 - Dicloroetilene	µg/l	0,008		0,05
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,005		incertezza: ± 0,001		
Tricloroetilene	µg/l	< 0,1		1,5
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		
Tetracloroetilene	µg/l	< 0,1		1,1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		
Esaclorobutadiene (HCBd)	µg/l	< 0,01		0,15
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
Sommatoria organoalogenati (punto 47, tabella 2, allegato 5, titolo V d. Lgs 152/2006)	µg/l	< 1		10
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 1		incertezza:		
1,1 - Dicloroetano	µg/l	< 0,1		810
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		
1,2 - Dicloroetilene	µg/l	< 0,1		60
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		
1,2 - Dicloropropano	µg/l	< 0,01		0,15
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
1,1,2 - Tricloroetano	µg/l	< 0,01		0,2
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
1,2,3 - Tricloropropano	µg/l	< 0,001		0,001
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,001		incertezza:		
1,1,2,2 - Tetracloroetano	µg/l	< 0,005		0,05
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,005		incertezza:		

Data emissione, 30 gennaio 2024

Certificato n° 23LA0091827

CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

Tribromometano	µg/l	< 0,01		0,3
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
		limite di quantificazione: 0,01		incertezza:

1,2 - Dibromoetano	µg/l	< 0,001		0,001
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
		limite di quantificazione: 0,001		incertezza:

Dibromoclorometano	µg/l	< 0,01		0,13
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
		limite di quantificazione: 0,01		incertezza:

Bromodiclorometano	µg/l	< 0,01		0,17
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
		limite di quantificazione: 0,01		incertezza:

Nitrobenzene	µg/l	< 0,3		3,5
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8260 rev 3 2006				
		limite di quantificazione: 0,3		incertezza:

1,2 - Dinitrobenzene	µg/l	< 0,3		15
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8260 rev 3 2006				
		limite di quantificazione: 0,3		incertezza:

1,3- dinitrobenzene	µg/l	< 0,3		3,7
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8260 rev 3 2006				
		limite di quantificazione: 0,3		incertezza:

Cloronitrobenzeni (ognumo)	µg/l	< 0,05		0,5
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8260 rev 3 2006				
		limite di quantificazione: 0,05		incertezza:

Monoclorobenzene	µg/l	< 0,1		40
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
		limite di quantificazione: 0,1		incertezza:

1,2 - diclorobenzene	µg/l	< 0,1		270
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
		limite di quantificazione: 0,1		incertezza:

1,4 - diclorobenzene	µg/l	< 0,05		0,5
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
		limite di quantificazione: 0,05		incertezza:



Data emissione, 30 gennaio 2024 Certificato n° 23LA0091827

**C E R T I F I C A T O   A N A L I S I**  
(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

1,2,4 - Triclorobenzene	µg/l	< 0,1	190
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene	µg/l	< 0,1	1,8
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	

Pentaclorobenzene	µg/l	< 0,5	5
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,5		incertezza:	

Esaclorobenzene (HCB)	µg/l	< 0,001	0,01
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,001		incertezza:	

2 - clorofenolo	µg/l	< 1	180
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 1		incertezza:	

2,4 - Diclorofenolo	µg/l	< 1	110
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 1		incertezza:	

2,4,6 - Triclorofenolo	µg/l	< 0,5	5
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,5		incertezza:	

Pentaclorofenolo	µg/l	< 0,05	0,5
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,05		incertezza:	

Alaclor	µg/l	< 0,01	0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	

Aldrin	µg/l	< 0,003	0,03
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,003		incertezza:	

Atrazina	µg/l	< 0,01	0,3
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	

Data emissione, 30 gennaio 2024

Certificato n° 23LA0091827

CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

Alfa-esacloroesano	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
Beta-esacloroesano	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
Gamma-esacloroesano (lindano)	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
Clordano	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
DDD, DDT, DDE	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
Dieldrin	µg/l	< 0,003		0,03
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,003		incertezza:		
Endrin	µg/l	< 0,01		0,1
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:		
Sommatoria fitofarmaci (punto 86, tabella 2, allegato 5, titolo V d. Lgs 152/2006)	µg/l	< 0,05		0,5
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,05		incertezza:		
Clorpirifos	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		
Dimetoato	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		
Deltametrina	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:		

Certificato n° 23LA0091827

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

Note-

La determinazione dei metalli è stata effettuata sul campione filtrato e acidificato. Nel calcolo della concentrazione degli elementi in traccia non viene considerato il recupero determinato dal laboratorio il quale risulta essere compreso tra 90 e 110 %.

L'incertezza di misura riportata nel presente certificato di analisi è espressa come incertezza estesa con un fattore di copertura (k) pari a 2 corrispondente a un livello di fiducia di circa 95%.

I risultati delle analisi si riferiscono **ESCLUSIVAMENTE** al campione esaminato; si declina ogni responsabilità nei casi di utilizzo del presente atto in difformità agli usi consentiti dalla Legge. Le analisi da eseguire sono state commissionate dal committente e dunque si declina ogni responsabilità in merito alla completezza delle informazioni.

Le analisi sono state eseguite dalla Lifeanalytics S.r.l., accreditato al n. 0128A L

Le analisi sono state commissionate ai laboratori del Gruppo LIFEANALYTICS



[www.lifeanalytics.it](http://www.lifeanalytics.it)

servizioclienti@lifeanalytics.it

Laboratori Conformi alla norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018**

Laboratori Certificati **UNI EN ISO 9001:2015** e **UNI EN ISO 14001:2015**

Sede Triggiano - Tel. 0804621899 – [info.chimie@lifeanalytics.it](mailto:info.chimie@lifeanalytics.it)

Il presente certificato di analisi non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta della Dott.ssa Claudia Caneto

DATA DI INIZIO ESECUZIONE ANALISI: 14/12/23 - DATA TERMINE DELL'ANALISI: 30/01/24