

Data emissione, 26 aprile 2023 Certificato n° 23LA0018828

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° **05** della discarica per rifiuti non pericolosi sita in c.da Formica (BR)

Data ricezione campione: 15/03/23 Profondità della falda: 43,6 m

Il campione è stato prelevato dal tecnico della Lifeanalytics Srl, P. Chim. A. Ambrosetti come da verbale n° 08/03

RISULTATI

PARAMETRO	unità di misura	valore determinato	D. Lgs. 152/06 Tab. 2 allegato 5 alla parte IV Titolo V	
pH		7,33		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10523:2012				
limite di quantificazione: > 1 e < 13 incertezza: ± 0,12				
Temperatura	°C	17,9		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003				
limite di quantificazione: 1 incertezza: ± 0,2				
Conducibilità	uS/cm a 20 °C	3840		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 27888:1995				
limite di quantificazione: 10 incertezza: ± 77				
Ossidabilità O2	mg/l	0,6		
Metodo di analisi di riferimento: metodo Tritimetrico (secondo Kubel), ISTISAN 07/31				
limite di quantificazione: 0,5 incertezza: ± 0,0				
Domanda biochimica di ossigeno (BOD5) a 20°C senza nitrificazione	mgO2/l	< 0,5		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003				
limite di quantificazione: 0,5 incertezza:				
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	0,2		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 0,0				
Durezza totale	° F	67		
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003				
limite di quantificazione: 5 incertezza: ± 1				

Certificato n° 23LA0018828

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

Certificato n° 23LA0018828

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

Magnesio	mg/l	82		
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2016</i>				
limite di quantificazione: 0,001		incertezza: ± 8		

Certificato n° 23LA0018828

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

Tallio	µg/l	< 0,2		2
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2016				
limite di quantificazione: 0,2				
incertezza:				

Data emissione, 26 aprile 2023

Certificato n° 23LA0018828

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)

Tellurio	µg/l	< 1		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2016				
limite di quantificazione: 1		incertezza:		

Vanadio	µg/l	7,0		
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2016				
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 0,7		

Zinco	µg/l	19		3000
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 17294-2:2016				
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 2		

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

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

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

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

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

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

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

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

Data emissione, 26 aprile 2023

Certificato n° 23LA0018828

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)

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	0,04		0,15
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,01 incertezza: ± 0,01				
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, 26 aprile 2023

Certificato n° 23LA0018828

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)

1,1 - Dicloroetilene	µg/l	0,046		0,05
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,005 incertezza: ± 0,007				
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	0,25		810
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15680:2005				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 0,04				
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:				

Certificato n° 23LA0018828

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

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:		

Certificato n° 23LA0018828

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

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

Data emissione, 26 aprile 2023

Certificato n° 23LA0018828

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)

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:		

Data emissione, 26 aprile 2023

Certificato n° 23LA0018828

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)

Fention	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Oxifluorfen	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Paration	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Simazina	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Sommatoria pesticidi fosforati	µg/l	< 0,1		
Metodo di analisi di riferimento: EPA 8270E				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
PCB	µg/l	< 0,001		0,01
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003				
limite di quantificazione: 0,001 incertezza:				

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

**Lifeanalytics S.r.l.**

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

Il presente certificato di analisi non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Dott. Adriano Giusto
DATA DI INIZIO ESECUZIONE ANALISI: 15/03/23 - DATA TERMINE DELL'ANALISI: 26/04/23