

Data emissione, 26 aprile 2023 Certificato n° 23LA0019169

CERTIFICATO ANALISI

(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 seconda pioggia punto MN1 prelevato dalla discarica per rifiuti non pericolosi sita in c.da Formica (BR)

DATA DI RICEZIONE DEL CAMPIONE: 16/03/2023

Il campione è stato prelevato dal tecnico della Lifeanalytics srl, p. chim. G. Cipriano come da verbale n° 21/03 del 16/03/2023.

RISULTATI

PARAMETRO	unità di misura	valore determinato	scarico		
			superficiali	fognatura	suolo
pH		7,1	5,5-9,5	5,5-9,5	6-8
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10523:2012					
limite di quantificazione: > 1 e < 13			incertezza: ± 0,1		
Solidi sospesi totali	mg/l	2,0	80	200	25
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 2090 metodo B Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,5			incertezza: ± 0,3		
Materiali grossolani		assenti	assenti	assenti	assenti
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 2090 Man 29 2003					
limite di quantificazione: assenti			incertezza:		
Domanda chimica ossigeno (COD)	mg/l	< 20	160	500	100
Metodo di analisi di riferimento: ISO 15705:2002					
limite di quantificazione: 20			incertezza:		
Domanda biochimica di ossigeno (BOD5) a 20°C senza nitrificazione	mg/l	< 5	40	250	20
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 5120 Man 29 2003					
limite di quantificazione: 5			incertezza:		
Azoto totale come N	mg/l	4,3			15
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 4060 Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,1			incertezza: ± 0,4		
Fosforo totale	mg/l	< 0,05	10	10	2
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 4110 Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,05			incertezza:		
Fenoli totali	mg/l	< 0,005	0,5	1	0,1
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 5070 A1 Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,005			incertezza:		
Solfuri	mg/l	< 0,1	1	2	0,5
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 4160 Man 29 2003 modificato					
limite di quantificazione: 0,1			incertezza:		
Solfiti	mg/l	< 0,1	1	2	0,5
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 4150 A Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,1			incertezza:		
Solfati	mg/l	125	1000	1000	500
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304-1:2009					
limite di quantificazione: 0,1			incertezza: ± 6		
Cloruri	mg/l	108	1200	1200	200
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304-1:2009					
limite di quantificazione: 0,1			incertezza: ± 5		

# Dott.ssa Chim. Claudia Caneto

Ordine dei CHIMICI e dei FISICI della Toscana n° A 1432

Codice Fiscale CNTCLD66L57E290D

P.IVA 06638300480

Via Della Scala n. 51 - 50123 Firenze

Data emissione, 26 aprile 2023

Certificato n° 23LA0019169

## 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>Cloro attivo libero</b>	mg/l	<b>&lt; 0,03</b>	0,2	0,3	0,2
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 4080 Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,03			incertezza:		
<b>Fluoruri</b>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	6	12	1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304-1:2009					
limite di quantificazione: 0,1			incertezza:		
<b>SAR</b>		<b>3,6</b>			10
Metodo di analisi di riferimento: calcolo					
limite di quantificazione: 0,1			incertezza:		
<b>Tensioattivi totali</b>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>	2	4	0,5
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 5170 + 5180 Man 29 2003 + tensioattivi cationici Spectroquant-Merck					
limite di quantificazione: 0,05			incertezza:		
<b>Solventi organici aromatici totali</b>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	0,2	0,4	0,01
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 5140 Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,0001			incertezza:		
<b>Solventi organici azotati (Nitrobenzene, 1,2 - Dinitrobenzene, 1,3-dinitrobenzene, Cloronitrobenzeni, anilina, difenilamina, p-toluidina)</b>	mg/l	<b>&lt; 0,005</b>	0,1	0,2	0,01
Metodo di analisi di riferimento: EPA 3510 + EPA 8270D					
limite di quantificazione: 0,005			incertezza:		
<b>Aldeidi totali</b>	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>	1	2	0,5
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 5010 Man 29 2003					
limite di quantificazione: 0,05			incertezza:		
<b>Alluminio</b>	mg/l	<b>0,350</b>	1	2	1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza: ± 0,035		
<b>Arsenico</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>	0,5	0,5	0,05
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza: ± 0,001		
<b>Bario</b>	mg/l	<b>0,040</b>	20		10
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza: ± 0,004		
<b>Berillio</b>	mg/l	<b>&lt; 0,0003</b>			0,1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,0003			incertezza:		
<b>Boro</b>	mg/l	<b>0,260</b>	2	4	0,5
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza: ± 0,026		
<b>Cromo totale</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>	2	4	1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza:		
<b>Ferro</b>	mg/l	<b>0,070</b>	2	4	2
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza: ± 0,007		
<b>Manganese</b>	mg/l	<b>0,020</b>	2	4	0,2
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza: ± 0,002		

Data emissione, 26 aprile 2023

Certificato n° 23LA0019169

**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>Nichelio</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>	2	4	0,2
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza:		
<b>Piombo</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>	0,2	0,3	0,1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza:		
<b>Rame</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>	0,1	0,4	0,1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza:		
<b>Selenio</b>	mg/l	<b>&lt; 0,0003</b>	0,03	0,03	0,002
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,0003			incertezza:		
<b>Stagno</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>	10		3
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza:		
<b>Vanadio</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>			0,1
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza:		
<b>Zinco</b>	mg/l	<b>0,010</b>	0,5	1	0,5
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
limite di quantificazione: 0,001			incertezza: ± 0,001		
<b>Test di tossicità con Daphnia Magna</b>	% di org. immobili	<b>0</b>	50	80	50
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 8020 B Man 29 2003					
limite di quantificazione:			incertezza:		
<b>Conta Escherichia coli</b>	UFC/100 ml	<b>assenti</b>	5000		5000
Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 7030E Man 29 2003					
limite di quantificazione:			incertezza:		

**Commento:**

Le determinazioni analitiche, eseguite su indicazione del committente, portano al seguente risultato circa la qualità dell'acqua scaricata

**RISPETTA I LIMITI STABILITI DAL D. LGS 152/2006 ALL. 5 TAB. 4 - scarico sul suolo**

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 della Dott.ssa Claudia Caneto

DATA DI INIZIO ESECUZIONE ANALISI: 16/03/2023 - DATA TERMINE DELL'ANALISI: 26/04/23