



# GEOCHIM s.a.s.

Consulenze e servizi per agricoltura industria ambiente  
---- Ricerche chimiche biochimiche batteriologiche ----



LAB N° 0965 L

Spett.le  
COLACEM S.p.A.  
Via della Vittorina, 60  
06024 GUBBIO (PG)

## RAPPORTO DI PROVA N: 75159

emesso il: 06/12/21

Numero campioni : 1/1

Rif. interno: AP10374

**Denominazione campione:** Acqua di pozzo di falda, Pozzo 1 stabilimento

**Descrizione campione:** Acqua limpida inodore incolore

**Attività di origine:** Falda acquifera

**Data ricezione:** 18/11/21

**Modalità ricezione:** Consegnato tramite corriere

**Data campionamento:** 08/11/21 ore: 9.45 - 10.00

**Luogo del campionamento:** Pozzo di falda interno allo stabilimento Colacem Spa di Galatina, Pozzo 1

**Informazioni fornite dal Cliente:** Denominazione campione, luogo del prelievo, personale incaricato del prelievo, modalità di prelievo

**Campionamento eseguito da (\*):** Personale qualificato del laboratorio Studio Consulenze Ambientali - Galatina (LE) - Dott. Manuele Murri  
Rapporto di campionamento N° MM 211109/C/01 - Scheda 02

**Modalità di campionamento (\*):** Secondo le procedure di cui al Manuale UNICHIM 196-2 2004

**Parametri richiesti:** Monitoraggio del I° semestre (AIA) - parametri come di seguito riportati.

**Idoneità campione:** Campione idoneo per le analisi richieste come specificato in I.O. 04 ultima revisione

**Inizio analisi:** 18/11/21

**Fine analisi:** 03/12/21

**Note:**

La riproduzione parziale del presente rapporto non è consentita senza esplicita autorizzazione.

I dati riportati nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione portato all'analisi, di cui il laboratorio conserva i dati grezzi e i tracciati strumentali per 48 mesi dalla data di emissione del rapporto stesso. Salvo diverse indicazioni, il campione è stato sottoposto alle prove come pervenuto al laboratorio. Compatibilmente con la quantità e la natura del campione sottoposto alle prove, il campione di prova ed un controcampione dello stesso vengono conservati in laboratorio per almeno 3 mesi. I campioni deperibili sono eliminati alla data di fine prova ad eccezione di quelli sottoposti a normativa specifica.

Mod. 31 Rev 13 del 12/10/2020

Il Responsabile del Laboratorio

**Dr. S. Rosi**



# GEOCHIM s.a.s.

Consulenze e servizi per agricoltura industria ambiente  
---- Ricerche chimiche biochimiche batteriologiche ----



LAB N° 0965 L

RAPPORTO DI PROVA N: 75159

Campione n°:

1/1

Rif. Interno: AP10374

Parametri come da tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

**Acqua di pozzo di falda, Pozzo 1 stabilimento**

Parametro	Metodo di analisi	Unità di misura	Risultato della misura	Incertezza/ Limiti di confidenza <sup>(2)</sup>	LOQ <sup>(3)</sup>	CSC Tab. 2 Allegato 5 alla Parte IV Titolo V D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii
<b>Metalli</b>						
Alluminio	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 20	± -	20	200
Antimonio	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 0,5	± -	0,5	5
Argento	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 1	± -	1,0	10
Arsenico	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 1	± -	1,0	10
Berillio	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 0,4	± -	0,4	4
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	µg/L	< 0,5	± -	0,5	5
Cobalto	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 5	± -	5,0	50
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	µg/L	< 5	± -	5,0	50
Cromo (VI)	MIG 118-1 2017*	µg/L	< 0,5	± -	0,5	5
Ferro	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 20	± -	20	200
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 met A1 Man 29 2003*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	1
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	µg/L	< 2	± -	2,0	20
Piombo	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 1	± -	1,0	10
Rame	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	µg/L	< 50	± -	50,0	1000
Selenio	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 1	± -	1,0	10
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	µg/L	< 5	± -	5,0	50
Tallio	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 0,2	± -	0,2	2
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018	µg/L	< 10	± -	10,0	3000
<b>Inquinanti inorganici</b>						
Boro	EPA 3005A 1992* + EPA 6010D 2018*	µg/L	< 10	± -	10	1000
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003*	µg/L	< 5	± -	5	50
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	290	± 49	150	1500
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	< 50	± -	50	500
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	26,6	± 3,3	0,4	250





RAPPORTO DI PROVA N: 75159

Campione n°: 1/1

Rif. Interno: AP10374

Parametri come da tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Acqua di pozzo di falda, Pozzo 1 stabilimento

Parametro	Metodo di analisi	Unità di misura	Risultato della misura	Incertezza/ Limiti di confidenza (2)	LOQ (3)	CSC Tab. 2 Allegato 5 alla Parte IV Titolo V D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii
<b>Composti organici aromatici</b>						
Benzene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	1
Etilbenzene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	<0,1	± -	0,1	50
Stirene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,5	± -	0,5	25
Toluene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,5	± -	0,5	15
Para-xilene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,5	± -	0,5	10
<b>Policiclici aromatici</b>						
Benzo (a) antracene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,001	± -	0,001	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,002	± -	0,002	0,1
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,003	± -	0,003	0,05
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,001	± -	0,001	0,01
Crisene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,001	± -	0,001	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,003	± -	0,003	0,1
Pirene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	50
Sommatoria (Benzo (b) fluorantene, Benzo (k) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Indeno (1,2,3-c,d) pirene)		µg/L	< 0,01	± -	0,009	0,1
<b>Alifatici clorurati cancerogeni</b>						
Clorometano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,15	± -	0,15	1,5
Triclorometano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,04	± -	0,04	0,5
1,2 - dicloroetano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,02	± -	0,02	3
1,1-dicloroetilene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,005	± -	0,005	0,05
Tricloroetilene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	1,5
Tetracloroetilene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	1,1
Esaclorobutadiene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,15
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 1	± -		10



# GEOCHIM s.a.s.

Consulenze e servizi per agricoltura industria ambiente  
---- Ricerche chimiche biochimiche batteriologiche ----



LAB N° 0965 L

RAPPORTO DI PROVA N: 75159

Campione n°:

1/1

Rif. Interno: AP10374

Parametri come da tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Acqua di pozzo di falda, Pozzo 1 stabilimento

Parametro	Metodo di analisi	Unità di misura	Risultato della misura	Incertezza/ Limiti di confidenza (2)	LOQ (3)	CSC Tab. 2 Allegato 5 alla Parte IV Titolo V D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii
<b>Alifatici clorurati non cancerogeni</b>						
1,1- Dicloroetano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,05	± -	0,05	810
1,2- Dicloetilene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,06	± -	0,06	60
1,2- Dicloropropano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,15
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,02	± -	0,02	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,0001	± -	0,0001	0,001
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,005	± -	0,005	0,05
<b>Alifatici alogenati cancerogeni</b>						
Tribromometano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,03	± -	0,03	0,3
1,2- Dibromoetano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,0001	± -	0,0001	0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,17
<b>Nitrobenzeni</b>						
Nitrobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,3	± -	0,3	3,5
1,2- Dinitrobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,3	± -	0,3	15
1,3- Dinitrobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,3	± -	0,3	3,7
Cloronitrobenzeni	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,03	± -		0,5
1 -cloro 4 - nitrobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	-
1 -cloro 3 - nitrobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	-
1 -cloro 2 - nitrobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	-
<b>Clorobenzeni</b>						
Monoclorobenzene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,4	± -	0,4	40
1,2- Diclorobenzene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	270
1,4 - Diclorobenzene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,05	± -	0,05	0,5
1,2,4 - Triclorobenzene	EPA 5030 C 2003* + EPA 8260 C 2006*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	190
1,2,4,5 - Tetraclorobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	1,8
Pentaclorobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	5
Esaclorobenzene	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 0,001	± -	0,001	0,01





# GEOCHIM s.a.s.

Consulenze e servizi per agricoltura industria ambiente  
---- Ricerche chimiche biochimiche batteriologiche ----



LAB N° 0965 L

RAPPORTO DI PROVA N: 75159

Rif. Interno: AP10374

Campione n°: 1/1

Parametri come da tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Acqua di pozzo di falda, Pozzo 1 stabilimento

Parametro	Metodo di analisi	Unità di misura	Risultato della misura	Incertezza/ Limiti di confidenza (2)	LOQ (3)	CSC Tab. 2 Allegato 5 alla Parte IV Titolo V D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii
<b>Fenoli e clorofenoli</b>						
2 - clorofenolo	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270D 2007*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	180
2,4 - diclorofenolo	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270D 2007*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	110
2,4,6 - triclorofenolo	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270D 2007*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	5
Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270D 2007*	µg/L	< 0,05	± -	0,05	0,5
<b>Ammine aromatiche</b>						
Anilina	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270D 2007*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	10
Difenilamina	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270D 2007*	µg/L	< 0,1	± -	0,1	910
p-Toluidina	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270D 2007*	µg/L	< 0,03	± -	0,03	0,35
<b>Fitofarmaci</b>						
Alaclor	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
Aldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,003	± -	0,003	0,03
Atrazina	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,3
α- Esacloroetano	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
β- Esacloroetano	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
γ- Esacloroetano (Lindano)	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
Clordano	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
DDD, DDT, DDE	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
Dieldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,003	± -	0,003	0,03
Endrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
Sommatoria fitofarmaci	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003*	µg/L	< 0,05	± -	0,05	0,5
<b>Altre sostanze</b>						
PCB	EPA 8082 A 2007*	µg/L	< 0,001	± -	0,001	0,01
Acrilammide	EPA 8316 1994*	µg/L	< 0,01	± -	0,01	0,1
Idrocarburi totali (espressi come n - esano)	EPA 5021A 2003* + EPA 3510C 1996* + EPA 8015D 2003*	µg/L	95,8	± 13,4	10	350
Acido paraftalico	EPA 3510 C 1996* + EPA 8270 D 2007*	µg/L	< 2000	± -	2000	37000
Amianto (fibre A > 10 mm)(4)	DM 06/09/94 MOCF* + ISBN 92 4 154496 1 WHO*	n° fibre/L	< 1000	± -	1000	-



# GEOCHIM s.a.s.

Consulenze e servizi per agricoltura industria ambiente  
---- Ricerche chimiche biochimiche batteriologiche ----



LAB N° 0965 L

RAPPORTO DI PROVA N: 75159

Campione n°: 1/1

Rif. Interno: AP10374

Parametri come da tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Acqua di pozzo di falda, Pozzo 1 stabilimento

Parametro	Metodo di analisi	Unità di misura	Risultato della misura	Incertezza/ Limiti di confidenza (2)	LR (6)	CSC Tab. 2 Allegato 5 alla Parte IV Titolo V D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii
<b>Diossine e Furani (5)</b>						
<b>PCDD SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
<b>PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8</b>						
<b>EQUIVALENTE DI TOSSICITA' (I-TEQ)</b>	NATO CCMS I-TEF 1988	µg/L	<b>0,00124 x 10<sup>-6</sup></b>	<b>± 0,00025 x 10<sup>-6</sup></b>	-	<b>4 x 10<sup>-6</sup></b>

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' <sup>(1)</sup>:

Tutti i parametri esaminati SONO CONFORMI alle CSC di cui alla Tab. 2 dell' Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii

#### OPINIONI E INTERPRETAZIONI (non oggetto di accreditamento ACCREDIA):

Il campione di acqua di falda sottoposto ad analisi risulta NON CONTAMINATO.

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

\*\* Correzione per il recupero non applicata

- (1) Se non diversamente specificato la dichiarazione di conformità eventualmente riportata si riferisce a tutti i parametri analizzati e si basa sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza di misura.
- (2) Se espressa, l'incertezza estesa è calcolata moltiplicando l'incertezza composta per il fattore di copertura  $k=2$  che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%, la stessa è utilizzata per individuare i limiti di confidenza inferiore e superiore
- (3) LDQ = Limite di quantificazione.
- (4) Laboratorio qualificato dal Ministero della Sanità, con il n. 229UMB11, a svolgere attività analitiche in microscopia ottica in contrasto di fase MOCF MASSA e MOCF AERODISPERSI. Il contenuto di Amianto è stato determinato in FTIR utilizzando lo strumento Bruker IFS55
- (5) Analisi eseguita presso laboratorio esterno accreditato N° 0051 per la quale la Geochim sas si assume la responsabilità dei risultati analitici
- (6) Limite di rilevabilità riportato nel rapporto di prova del laboratorio esterno

Il responsabile del laboratorio  
Dott. Stefano Rosi - Chimico

