



*Spett.le* **Al Curatore fallimentare**  
**Dott.ssa Valentina Sarnari della**  
**Fonte Capannelle**  
**Acque Minerali S.r.l.**  
Fallimento n.469/2017  
Tribunale di Roma  
S.O. Casale della Sergetta, 36/36a  
(Via Appia Nuova, Km. 12.500)  
00178 Roma

INDAGINI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE CONDOTTE PER CONTO DI  
**FONTE CAPANNELLE ACQUE MINERALI S.r.l.**,  
SULL'ACQUA MINERALE NATURALE  
**"SANTA MARIA ALLE CAPANNELLE"**,  
POZZO **"SANTA MARIA ALLE CAPANNELLE"**  
NEL COMUNE ROMA

*Relazione finale del prof. Marco Trifuoggi*

NAPOLI, 15 GENNAIO 2020

*Allegati*

Allegato 1- Rapporto di prova 19N051AM64 rev.00 del 15.01.2020  
Allegato 2- Verbale di campionamento n. 203/2019 del 19.12.2019



## PREMESSA

Il campionamento e le analisi in loco sono stati effettuati dal dott. Pasquale Ranieri, per la parte chimico-fisica e per il Dipartimento di Biologia, che ha redatto il verbale di prelevamento secondo quanto stabilito nell'art.6 del *Decreto del Ministero della Salute 10 febbraio 2015*; erano inoltre presenti il dott. Rizzo tecnico dell'A.S.L. Roma2 e il dott. Ferdinando Maurizi per FONTE CAPANNELLE ACQUE MINERALI S.r.l..

Il campione di acqua prelevato sarà identificato come segue:

### Acqua Minerale Naturale "SANTA MARIA ALLE CAPANNELLE" – POZZO "SANTA MARIA ALLE CAPANNELLE"

I parametri considerati per la valutazione delle caratteristiche dell'acqua sono quelli indicati nel *Decreto del Ministero della Salute 10 febbraio 2015*; la ricerca quali-quantitativa di sostanze contaminanti o indesiderabili è stata rivolta ai parametri riportati all'art.2 del suddetto Decreto Ministeriale.

Il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (già Istituto Chimico della Regia Università di Napoli) è autorizzato ad effettuare analisi chimico-fisiche ufficiali sulle acque minerali secondo quanto stabilito dal D.C.G. n.1858 del 7 novembre 1939 e, confermato all'art.2, comma 2, del *Decreto del Ministero della Salute 10 febbraio 2015*.

IL CHIMICO ANALISTA

(Prof. Chim. Marco Trifuoggi)



IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

(Prof.ssa Rosa Lanzetta)



<b>Protocollo:</b> 19N051AM64		<b>Nome campione:</b> Acqua minerale naturale "SANTA MARIA ALLE CAPANNELLE"- POZZO "SANTA MARIA ALLE CAPANNELLE".			
<b>Oggetto:</b> Analisi chimiche e chimico-fisiche di acqua minerale naturale secondo D.M.10/02/2015					
<b>Richiedente:</b> Curatore Fallimentare di Fonte Capannelle Acque Minerali S.r.l.					
<b>Luogo prelievo:</b> Stabilimento Via Appia Nuova Km12.500- 00178 Roma.					
<b>Metodo di campionamento:</b> APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003			<b>Campionato da:</b> tecnico del laboratorio abilitato		
<b>Data di campionamento:</b> 19/12/2019		<b>Orario di campionamento:</b> 09:51		<b>Verbale:</b> 203/2019	
<b>Data di ricezione campione:</b>	19/12/2019	<b>Data inizio analisi:</b>	19/12/2019	<b>Data termine analisi:</b>	15/01/2020

Analisi richieste	Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
	19N051AM64	Incertezza di misura	LMA	LMRM		
<b>Parametro</b> Metodo di prova			---			
Colore APHA Methods for water Ed 22nd 2012 2120 B	1	---	---	---	CU	Incolore
Odore APHA Methods for water Ed 22nd 2012 2150 B	1	---	---	---	TON	Inodore
Sapore APHA Methods for water Ed 22nd 2012 2160 B	1	---	---	---	FTN	Proprio
Durezza (per calcolo) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	30,2	---	---	---	°f	
Sedimento APAT CNR IRSA 2090, C Man 29 2003	< 0,1	---	---	---	mg/l	Non rilevabile
Effervescenza APAT CNR IRSA 4010 Man 29 2003	Naturale	---	---	---	---	D.M 176 del 08/10/2011 art.12

Analisi richieste	Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
	19N051AM64	Incertezza di misura	LMA	LMRM		
<b>Parametro</b> Metodo di prova			D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 3			
- Temperatura aria	13,9	---	---	---	°C	-
1 Temperatura alla sorgente APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,2	---	---	---	°C	-
2 Concentrazione degli ioni idrogeno (pH) alla temperatura dell'acqua alla sorgente APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,26	---	---	---	Unità di pH	-
3 Conducibilità elettrica specifica a 20°C APAT CNR IRSA2030 Man 29 2003	809	---	---	---	µS/cm	-
4 Residuo fisso a 180°C APHA Methods for water Ed 22nd 2012 2540 C	596	---	---	---	mg/l	-
5 Ossidabilità UNI EN ISO 8467:1997	< 0,5	---	---	---	mg/l O <sub>2</sub>	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388 e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303 Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305 e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719 Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMA	LMRM		
Parametro	D.M. 10/02/2015						
Metodo di prova		Art.2 comma 3					
6	Anidride carbonica libera alla sorgente APAT CNR IRSA 4010 Man 29 2003	271	---	---	---	mg/l	-
7	Silice APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 SiO <sub>2</sub> C	96,7	---	---	---	mg/l	-
8	Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	412	---	---	---	mg/l	-
9	Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	52,2	---	---	---	mg/l	-
10	Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	18,3	---	---	---	mg/l	-
11	Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34,8	---	---	---	mg/l	-
12	Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	52,6	---	---	---	mg/l	-
13	Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	86,5	---	---	---	mg/l	-
14	Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20,9	---	---	---	mg/l	-
15	Ferro disciolto UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,02	---	---	---	mg/l	-
16	Ione ammonio APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 NH <sub>3</sub> F	< 0,05	---	---	---	mg/l	-
17	Fosforo totale APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 P B5 + E	0,14	---	---	---	mg/l	-
18	Grado solfidrimetrico espresso come H <sub>2</sub> S APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 S <sup>2-</sup> F APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 S <sup>2-</sup> G	< 0,05	---	---	---	mg/l	-
19	Stronzio UNI EN ISO 17294-2:2016	1,36	---	---	---	mg/l	-
20	Litio ISTISAN 07/31 ISS.CBB.038.REV00	< 0,002	---	---	---	mg/l	-
21	Alluminio UNI EN ISO 17294-2:2016	0,07	---	---	---	mg/l	-
22	Bromuri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 0,10	---	---	---	mg/l	-
23	Ioduri APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 I D	< 0,02	---	---	---	mg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388

e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303

Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305

e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719

Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMA	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 4 e All.I			
1	Antimonio UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0012	---	0,0050	0,0012	mg/l	-
2	Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	0,007	---	0,010	0,001	mg/l	calcolato come As totale
3	Bario UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,2	---	1,0	0,2	mg/l	-
4	Boro UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	---	5,0	0,5	mg/l	-
5	Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0003	---	0,0030	0,0003	mg/l	-
6	Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	---	0,050	0,005	mg/l	-
7	Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	---	1,0	0,1	mg/l	-
8	Cianuro APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 CN	< 0,001	---	0,010	0,001	mg/l	-
9	Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,1	---	5,0	0,1	mg/l	1,5 mg/L per acque destinate all'infanzia
10	Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	---	0,010	0,001	mg/l	-
11	Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,05	---	0,50	0,05	mg/l	-
12	Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0002	---	0,0010	0,0002	mg/l	-
13	Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,002	---	0,020	0,002	mg/l	-
14	Nitrati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	32	---	45	1	mg/l	10 mg/L per acque destinate all'infanzia
15	Nitriti APHA Methods for water Ed 22nd 2012 4500 NO <sub>2</sub> -B	0,014	---	0,020	0,002	mg/l	-
16	Selenio UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	---	0,010	0,001	mg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388 e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303 Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305 e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719 Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
Metodo di prova							
1	Agenti tensioattivi APHA Methods for water Ed 22nd 2012 5540 C	< 10	---	50	10	µg/l	(come LAS)
2	Oli minerali - Idrocarburi disciolti o emulsionati UNI EN ISO 9377-2:2002	< 5	---	10	5	µg/l	-
3	Benzene EPA 5030 C:2003 + EPA 8260 D:2017	< 0,5	---	0,5	0,5	µg/l	-
4	Idrocarburi policiclici aromatici APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003		---	---	---	µg/l	-
	Benzo (a) pirene APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,002	---	0,003	0,002	µg/l	-
	Benzo (b) fluorantene APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,002	---	0,006	0,002	µg/l	-
	Benzo (k) fluorantene APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,002	---	0,006	0,002	µg/l	-
	Benzo (g,h,i) perilene APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,002	---	0,006	0,002	µg/l	-
	Dibenzo (a,h) antracene APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,002	---	0,006	0,002	µg/l	-
	Indeno (1,2,3-cd) pirene APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,002	---	0,006	0,002	µg/l	-
	Altri (singolo composto) APAT CN IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,006	---	0,006	0,006	µg/l	-
5	Antiparassitari (singolo composto) APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003		---	0,05	---	µg/l	(a)
	Insetticidi organici APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Erbicidi organici APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Fungicidi organici APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Nematocidi organici APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Acaricidi organici APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Alghicidi organici APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Rodenticidi organici APAT CN IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388 e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303 Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305 e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719 Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMRR	LMMR		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Prodotti connessi ed i pertinenti metaboliti APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Prodotti di degradazione e di reazione APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Aldrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	0,004	µg/l	-
	Dieldrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	0,004	µg/l	-
	Eptacloro APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	0,004	µg/l	-
	Eptacloro epossido APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	0,004	µg/l	-
6	Policlorobifenili (per singolo congenere) EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2007	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
7	Composti organoalogenati che non rientrano nelle voci 5 e 6 (singolo composto) UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,05	---	0,5	0,05	µg/l	-
	Cloroformio UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,05	---	0,5	0,05	µg/l	-
	Clorodibromometano UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,05	---	0,5	0,05	µg/l	-
	Diclorobromometano UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,05	---	0,5	0,05	µg/l	-
	Bromoformio UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,05	---	0,5	0,05	µg/l	-
	Tricloroetilene UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,05	---	0,1	0,05	µg/l	-
	Tetracloroetilene UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,05	---	0,1	0,05	µg/l	-
	1-2 dicloroetano UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,1	---	0,1	0,1	µg/l	-
	Altri (singolo composto) UNI EN ISO 10301: 1999 esclusa sez 2	< 0,1	---	0,1	0,1	µg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388 e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303 Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305 e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719 Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Tabella dettagliata dei residui dei principi attivi ricercati alla voce 5

Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMRR	LMMR		
Parametro				D.M. 10/02/2015		-	-
Metodo di prova		Art.2 comma 6,7e All.II					
		voce 5.					
2,4-DDT	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
4,4'-DDE	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
4,4'-DDD	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
4,4'-DDT	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Alaclor	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	---	µg/l	-
Aldrin	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Benfluralin	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Clorfenson	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Clortal-dimetile	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Dieldrin	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Endosulfan alfa	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Endosulfan beta	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Endrin	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Fenarimol	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Fenclorfos	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Eptacloro	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Lindano	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Metossiclolo	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Metolaclor	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,01	---	0,01	---	µg/l	-
Propaclor	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
Propizamide	APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388

e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303

Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305

e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719

Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it





Tabella dettagliata dei residui dei principi attivi ricercati alla voce 5

Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro				D.M. 10/02/2015		-	-
Metodo di prova		Art.2 comma 6,7e All.II					
	Tetradifon APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
	Triadimefon APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
	Trifluralin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,004	---	µg/l	-
	Acinatrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Alfametrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Bifentrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Ciflutrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Cipermetrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Deltametrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Esfenvalerate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Flucitrinate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Fluvalinate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Lambda cialotrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Prometrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Zeta-cipermetrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	3- idrossicarbofuran APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Aldicarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Aldicarb sulfone APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Aldicarb sulfossido APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Carbaryl APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388

e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303

Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305

e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719

Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Tabella dettagliata dei residui dei principi attivi ricercati alla voce 5

Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro	D.M. 10/02/2015				-		
Metodo di prova	Art.2 comma 6,7e All.II					-	
	Carbofuran APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---		µg/l
	Metiocarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Metomil APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Oxamil APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Pirimicarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Propoxur APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Azinfos-metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Bromofos-etile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Bromofos-metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Clorpirifos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Diazinone APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Dicrotofos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Ethion APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Fenitrotion APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Fention APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	--
	Fonofos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Forate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Eptenofos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Isofenfos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Malation APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Mevinfos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Paration-etile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388

e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303

Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305

e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719

Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Tabella dettagliata dei residui dei principi attivi ricercati alla voce 5

Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Paration-metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Primifos-etile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Primifos-metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Tetraclorvinfos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Triazofos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-

Tabella dei residui dei principi attivi ricercati alla voce 5  
Composti indicati dall'Autorità Sanitaria Competente

Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		19N051AM64	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Clodinafop-propargyl APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Carbaryl APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,02	---	0,02	---	µg/l	-
	Amidosulfuron APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clorosulfuron APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Dicloflop-metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fenoxaprop-P-etile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Mancozeb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	MCPA APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Estratto di piretro APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Piperonil butossido APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Procimidone APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Penomezolo APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Esaconazolo APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388 e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303 Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305 e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719 Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.

### Legenda e Note

D.Lgs.: Decreto Legislativo

D.M.: Decreto Ministeriale

APAT: Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici

CNR: Consiglio Nazionale delle Ricerche

IRSA: Istituto di Ricerca sulle Acque

APHA: American Public Health Association

ss.mm.ii.: successive modifiche e integrazioni

ISTISAN: Istituto Superiore di Sanità

EPA: Environmental Protection Agency

(a) Sono stati ricercati composti (insetticidi, erbicidi, fungicidi, nematocidi, acaricidi, algicidi, rodenticidi, prodotti commessi e i pertinenti metaboliti, prodotti di degradazione e reazione) che hanno maggiore probabilità di trovarsi nel territorio influente sulla risorsa esaminata.

LMRR: Limite Minimo di Rendimento Richiesto ai metodi analitici

LMRM: Limite Minimo di Rendimento del Metodo di analisi

LMA: Limite Massimo Ammissibile

UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione

EN: norme elaborate dal CEN

ISO: Organizzazione Internazionale per la Standardizzazione

CEN: Organismo di Normazione Europea

L'incertezza di misura, ove riportata, è calcolata ad un livello di fiducia del 95% e fattore di copertura  $k=2$ .

La conformità ai valori limite, ove non espressamente indicata da leggi, norme o da richieste del cliente viene valutata secondo i criteri riportati nel documento ISPRA- Manuali e Linee Guida 52/2009.

### Pareri e interpretazioni

Sulla base dei risultati ottenuti per i parametri analizzati, come da richiesta del cliente, il campione oggetto di analisi risulta classificabile come:

**Acqua minerale naturale, effervescente naturale.**

Ioni caratterizzanti in ordine decrescente:

Anioni:  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ .

Cationi:  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ .

Fine del Rapporto di Prova 19N051AM64 rev.00 del 15.01.2020

Luogo e data di emissione: Napoli, 15.01.2020

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

(Prof. Chim. Marco Trifuoggi)



IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

(Prof.ssa Rosa Lanzetta)

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Responsabile Laboratorio: Prof. Marco Trifuoggi

081.674388 e-mail marco.trifuoggi@unina.it

Accettazione 081.674183/303 Fax 081.2531723

Strumenti 081.674305 e-mail ace@unina.it

Qualità 081.679719 Pec ace.dip.scienze-chimiche@pec.unina.it



Ditta: FONTE PAPANNELLE A.K.I.V.L. FALL.N. 468/2017 N° Verbale 203 /2019  
 Stabilimento: VIA DELLA SERGETIA 36/VIA APPIA NUOVA Km 12,5

### VERBALE DI PRELEVAMENTO DI CAMPIONI DELL'ACQUA MINERALE NATURALE

PER L'ANALISI CHIMICA, CHIMICO-FISICA E MICROBIOLOGICA, ALLA SORGENTE  
 DENOMINATA ACQUA SANTA MARIALLE PAPANNELLE,  
 SITUATA IN CONCESSIONE MINERARIA \_\_\_\_\_,  
 SITA NEL COMUNE DI ROMA

Il giorno 18, alle ore 11:05 sono stati prelevati campioni di acqua minerale naturale secondo quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare: D.lgs n°176 del 2011- Attuazione della direttiva 2009/54/CE, sull'utilizzazione e la commercializzazione delle acque minerali naturali, D.M del 10/02/2015- Criteri di valutazione delle caratteristiche delle acque minerali.

L'opera di captazione, ubicata sul territorio alle COORDINATE LAT° \_\_\_\_\_ e LONG \_\_\_\_\_, è profonda 45 metri ed è ospitata all'interno DELLA STANTINA

I campioni sono stati prelevati e conservati in adatti contenitori refrigeranti allo scopo di sottoporli ad analisi chimico-fisica e microbiologica in ottemperanza a quanto disposto dalla normativa vigente.

L'acqua si presenta al momento del prelievo limpida, incolore, di sapore gradevole.

Condizioni metereologiche al prelievo: PIOGGIA. Le ultime precipitazioni nelle ventiquattro ore precedenti ASSENTI

Al prelievo sono state eseguite le seguenti determinazioni:

- temperatura dell'aria: 13,8 °C
- temperatura dell'acqua: 18,2 °C
- pH alla temperatura della sorgente: 6,26

I prelievi sono stati effettuati alla presenza dei sottoscritti:

- Dott. STEFANO RIZZO tecnico della A.S.P. di ROMA;
- \_\_\_\_\_, Dipartimento di Biologia – Università degli Studi di Napoli Federico II;
- DOT. PASQUALE NAJERI Dipartimento di Scienze Chimiche – Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Dott. FERNANDO MAURIZI, in rappresentanza della ditta \_\_\_\_\_.

Letto, confermato e sottoscritto

DOT. STEFANO RIZZO	
DOT. FERNANDO MAURIZI	
DOT. PASQUALE NAJERI	