



Spett.le **GRAN GUIZZA S.p.A.**

SEDE LEGALE: Località Valle Reale  
S.S.17 - 65026 POPOLI (PE)

INDAGINI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE CONDOTTE PER CONTO DI  
**GRAN GUIZZA S.p.A.**,  
SULL'ACQUA MINERALE NATURALE  
“**VALLE REALE**”,  
“**MISCELA DEI POZZI 1,2 E 3**”,  
COMUNE DI POPOLI (PE)

*Relazione finale del prof. Marco Trifuoggi*

NAPOLI, 07 GENNAIO 2021

*Allegati*

Allegato 1- Rapporto di prova 20M112AM02 rev.00 del 07.01.2021

Allegato 2- Verbale di campionamento del 30.11.2020

Uffici:



## PREMESSA

Il campionamento e le analisi in loco sono stati effettuati dal prof. chim. Marco Trifuoggi, per la parte chimico-fisica, alla presenza della dott.ssa Concetta Chiola e del dott. Domenico di Loreto del S.I.A.N del Dipartimento di Prevenzione A.S.L. di Pescara, che hanno redatto il verbale di prelevamento secondo quanto stabilito nell'art.6 del *Decreto del Ministero della Salute 10 febbraio 2015*; era inoltre presente il sig. Massimo Costantini in rappresentanza di **GRAN GUIZZA S.p.A.**

Il campione di acqua prelevato sarà identificato come segue:

### Acqua Minerale Naturale "VALLE REALE" "MISCELA DEI POZZI 1, 2 e 3"

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)



Protocollo: 20M112AM02		Nome campione: Acqua minerale naturale “VALLE REALE”, MISCELA DEI POZZI 1,2 E 3.			
Oggetto: Analisi chimiche e chimico-fisiche di acqua minerale naturale secondo D.M.10/02/2015					
Richiedente: Gran Guizza S.p.A., Località valle Reale, S.S.17-65026 Popoli (PE).					
Luogo prelievo: Stabilimento di Gran Guizza S.p.A., Località valle Reale, S.S.17-65026 Popoli (PE).					
Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003			Campionato da: tecnico del laboratorio abilitato		
Data di campionamento: 30/11/2020		Orario di campionamento: 12:10		Verbale: SIAN 01/20	
Data di ricezione campione:	30/11/2020	Data inizio analisi:	30/11/2020	Data termine analisi:	04/01/2021

Analisi richieste	Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
	20M112AM02	Incertezza di misura	LMA	LMRM		
<b>Parametro</b> Metodo di prova			---			
Colore APHA Methods for water Ed 23rd 2017 2120 B	1	---	---	---	CU	Incolore
Odore APHA Methods for water Ed 23rd 2017 2150 B	1	---	---	---	TON	Inodore
Sapore APHA Methods for water Ed 23rd 2017 2160 B	1	---	---	---	FTN	Proprio
Durezza (per calcolo) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	27,4	---	---	---	°f	
Sedimento APAT CNR IRSA 2090, C Man 29 2003	< 0,1	---	---	---	mg/l	Non rilevabile
Effervescenza APAT CNR IRSA 4010 Man 29 2003	Non Rilevabile	---	---	---	---	D.M 176 del 08/10/2011 art.12

Analisi richieste	Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
	20M112AM02	Incertezza di misura	LMA	LMRM		
<b>Parametro</b> Metodo di prova			D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 3			
- Temperatura aria	10,4	---	---	---	°C	-
1 Temperatura alla sorgente APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	11,6	---	---	---	°C	-
2 Concentrazione degli ioni idrogeno (pH) alla temperatura dell'acqua alla sorgente APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,33	---	---	---	Unità di pH	-
3 Conducibilità elettrica specifica a 20°C APAT CNR IRSA2030 Man 29 2003	466	---	---	---	µS/cm	-
4 Residuo fisso a 180°C APHA Methods for water Ed 23rd 2017 2540 C	302	---	---	---	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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMA	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 3			
6	Anidride carbonica libera alla sorgente APAT CNR IRSA 4010 Man 29 2003	75	---	---	---	mg/l	-
7	Silice APHA Methods for water Ed 23rd 2017 4500 SiO <sub>2</sub> C	6,3	---	---	---	mg/l	-
8	Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	305	---	---	---	mg/l	-
9	Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	4,7	---	---	---	mg/l	-
10	Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	17,2	---	---	---	mg/l	-
11	Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	3,15	---	---	---	mg/l	-
12	Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1,04	---	---	---	mg/l	-
13	Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	84,6	---	---	---	mg/l	-
14	Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	15,3	---	---	---	mg/l	-
15	Ferro disciolto UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,02	---	---	---	mg/l	-
16	Ione ammonio APHA Methods for water Ed 23rd 2017 4500 NH <sub>3</sub> F	< 0,02	---	---	---	mg/l	-
17	Fosforo totale APHA Methods for water ed 23rd 2017 4500 P B5 + E	< 0,05	---	---	---	mg/l	-
18	Grado solfidrimetrico espresso come H <sub>2</sub> S APHA Methods for water ed 23rd 2017 4500 S <sup>2-</sup> F APHA Methods for water ed 23rd 2017 4500 S <sup>2-</sup> G	< 0,05	---	---	---	mg/l	-
19	Stronzio UNI EN ISO 17294-2:2016	0,32	---	---	---	mg/l	-
20	Litio ISTISAN 07/31 ISS.CBB.038.REV00	< 0,002	---	---	---	mg/l	-
21	Alluminio UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,02	---	---	---	mg/l	-
22	Bromuri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,06	---	---	---	mg/l	-
23	Ioduri APHA Methods for water Ed 23rd 2017 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
		20M112AM02	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	< 0,001	---	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 23rd 2017 4500 CN <sup>-</sup>	< 0,001	---	0,010	0,001	mg/l	-
9	Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,1	---	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	4	---	45	1	mg/l	10 mg/L per acque destinate all'infanzia
15	Nitriti APHA Methods for water ed 23rd 2017 4500 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B	< 0,002	---	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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
1	Agenti tensioattivi APHA Methods for water ed 23rd 2017 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 CNR IRSA5060 MAN 29 2003		---	0,05	---	µg/l	(a)
	Insetticidi organici APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Erbicidi organici APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Fungicidi organici APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Nematocidi organici APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Acaricidi organici APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Algheicidi organici APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	0,05	µg/l	-
	Rodenticidi organici APAT CNR 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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
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	-
	Eptacoloro APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	0,004	µg/l	-
	Eptacoloro 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	< 0,01	---	0,1	0,01	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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II voce 5.			
	2,4 DDD APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	2,4 DDE APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	2,4-DDT APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	4,4'-DDD APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	4,4'-DDE APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	4,4'-DDT APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	α- BHC APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Acinatrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Alaclor APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Aldicarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Aldicarb sulfone APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Aldicarb sulfossido APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Alfametrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Amamectina M.I	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Ametoctradina M.I	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Atrazina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Atrazina desetil APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Azinfos-etile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Azinfos-metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Azoxystobin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	β-BHC APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Benfluralin 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





Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Boscalid APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Benfuracarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Bifentrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Benalaxyl-m APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Carbaryl APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Carbofuran APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Carbosulfan APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Ciazofamide APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Ciflufenamide APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Ciflutrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Cimoxanil APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Cipermetrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Ciprodynil M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clorantraniliprolo M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clordano, cis APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clordano, trans APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clorfenson APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clorfenvifos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clormefos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clodinafop M.I	< 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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Clorpirifos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clorpirifos metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clopiralid M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Clodinafop-propargyl APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	δ-BHC APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Deltametrina 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	-
	Diclorvos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Difenoconazolo APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Dieldrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Diiflufenican APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Dimetomorf APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Endosulfan alfa APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Endosulfan beta APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	--
	Endosulfan solfato APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Endrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Eptacoloro APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	0,004	µg/l	-
	Eptacoloro epossido APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,004	---	0,01	0,004	µg/l	-
	Eptenofos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Esaclorobenzene 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



Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Etilan M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fenexamide M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fenclorfos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fenitroton 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	-
	Fenoxicarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fenson M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fention APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fenvalerate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fluazifop-p-butil M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fluroxipir M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Flucitrinate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fludioxonil M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fluvalinate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fonofos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Forate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fosalone M.I.	< 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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Fosetil alluminio APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fosfamidone M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Fosmet M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Furatiocarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Glifosate M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Idrossido di rame M.I.	< 0,1	---	0,1	---	µg/l	-
	Indoxacarb M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Isodrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Isofenfos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Lambda cialotrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Lindano (γ-BHC) APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Malation 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	-
	Metalaxil M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metalaxil-m M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metazaclor APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metiocarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metiram M.I.	< 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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Metomil APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metossicloro APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metribuzina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metrafenone APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Metoxifenozone M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Mandipropamide APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Miclobutanil APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Nonaclor-cis APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Nonaclor-trans APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Oxidiazon APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Oxifluorfen APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Ossicloruro di rame M.I.	< 0,1	---	0,1	---	µg/l	-
	Paration-etile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Paration-metile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Penconazolo APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Pendimenthalin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Permetrina- cis M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Piperonil butossido M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Piraclofos M.I.	< 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
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Pirazofos APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Piridafention APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Pirimentalin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Primifos-etile APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Primifos-metile 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	-
	Promecarb APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Prometrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Propaclor APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Propazina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Propizamide APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Propoxur APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Protiofos M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Quinoxifen APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Simazina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Solfato di rame M.I.	< 0,1	---	0,1	---	µg/l	-
	Tebufenozide M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Teflutrin 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



Analisi richieste		Risultati analitici		Valori di riferimento		Unità di misura	Note
		20M112AM02	Incertezza di misura	LMRR	LMRM		
Parametro Metodo di prova				D.M. 10/02/2015 Art.2 comma 6,7e All.II			
	Terbumeton APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Terbutilazina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Terbutrina APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Tetraconazolo APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Thiacloprid M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Transflutrin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Triadimefon APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Tribenuron metile M.I.	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Triallate APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Trifluralin APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Zoxamide APAT CNR IRSA5060 MAN 29 2003	< 0,05	---	0,05	---	µg/l	-
	Zolfo M.I.	< 0,1	---	0,1	---	µg/l	-

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, alghicidi, rodenticidi, prodotti connessi 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

ACCREDIA: Ente Italiano di Accreditamento

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.

Nel caso in cui il campionamento non sia effettuato da personale del Laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente.

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





**Rapporto di Prova 20M112AM02 rev.00 del 07.01.2021**

Pag. 14 di 14

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che posso essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente richieda comunque l'esecuzione delle analisi.

**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, oligominerale, indicata per le diete povere di sodio.**

Ioni caratterizzanti in ordine decrescente:

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

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

*Fine del Rapporto di Prova 20M112AM02 rev.00 del 07.01.2021*

*Luogo e data di emissione: Napoli, 07.01.2021*

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

(Prof. Chim. Marco Trifuoggi)



IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE CHIMICHE

(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



**AZIENDA SANITARIA LOCALE - PESCARA**

Sede legale - Via R. Paolini, 47 - 65124 - PESCARA - C.F. e Partita I.V.A. n° 01397530682

**DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE**

**SERVIZIO IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE**

Pescara, Via R. Paolini, 47 - Tel.085.4253407 Fax 085.4253905 email: igienealimenti.aslpe@pec.it

**VERBALE DI PRELEVAMENTO ALLA SORGENTE  
DELL' ACQUA MINERALE NATURALE "VALLE REALE"  
(Pozzi n. 1, 2, 3 e miscela)  
CONCESSIONE MINERARIA "VALLE REALE" - Popoli  
N°01/2020**

In data 30/11/2020 i sottoscritti Chiola Concetta e Di Loreto Domenico Tecnici della Prevenzione dell'Unità Operativa S.I.A.N. del Dipartimento di Prevenzione - A.S.L. di Pescara, su richiesta della GRAN GUIZZA S.p.A., S.S. 17 Popoli titolare della concessione mineraria VALLE REALE all'interno della quale è captata l'acqua minerale "FONTE VALLE REALE", si sono recati in località Valle Reale nel Comune di Popoli per presenziare al prelievo di n. 4 campioni della suddetta acqua minerale naturale, e specificamente :

- Acqua minerale naturale del pozzo 1 campionata alle ore 10:25;
- Acqua minerale naturale del pozzo 2 campionata alle ore 11:30;
- Acqua minerale naturale del pozzo 3 campionata alle ore 10:40;
- Miscela dell'acqua minerale naturale dei tre pozzi sopra descritti campionata alle ore 12:10;

Il prelievo viene eseguito per l'esecuzione di analisi di controllo (chimico, chimico-fisico, microbiologico) ai sensi del D. M. 10 febbraio 2015 e s.m.i.

Tale prelievo nonché le analisi vengono effettuati da personale del laboratorio dell'Università degli Studi Federico II di Napoli ufficialmente autorizzati, nella fattispecie per le analisi chimico-fisiche per il Dipartimento di Scienze Chimiche, per le analisi microbiologiche per il Dipartimento di Biologia.

**Presenti per l'Università degli Studi Federico II di Napoli:**

- Dott. Marco Trifuoggi dell'Università degli Studi Federico II di Napoli

**Presente per la Ditta Gran Guizza/San Benedetto:**

- Sig. Massimo Costantini, Internal Auditing AQ-SA e Ambiente della Gran Guizza S.p.a.



**AZIENDA SANITARIA LOCALE - PESCARA**  
Sede legale - Via R. Paolini, 47 - 65124 - PESCARA - C.F. e Partita I.V.A. n° 01397530682

**DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE**

**SERVIZIO IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE**

Pescara, Via R. Paolini, 47 - Tel.085.4253407 Fax 085.4253905 email: [igienealimenti.aslpe@pec.it](mailto:igienealimenti.aslpe@pec.it)

● Pozzo 1

L'acqua minerale prelevata dal pozzo perforato incamiciato denominato P1, profondo 142 m è portata in superficie tramite elettropompa sommersa con tubazione di acciaio inox AISI 304.

● Pozzo 2

L'acqua minerale prelevata dal pozzo perforato incamiciato denominato P2, profondo 132 m è portata in superficie tramite elettropompa sommersa con tubazione di acciaio inox AISI 304.

● Pozzo 3

L'acqua minerale prelevata dal pozzo perforato incamiciato denominato P3, distante 45 m dal pozzo 1 e profondo 120 m, è portata in superficie tramite elettropompa sommersa con tubazione di acciaio inox AISI 304.

● Miscela dei tre pozzi

L'acqua minerale dei tre pozzi viene miscelata dinamicamente in proporzioni uguali in un collettore di acciaio inox AISI 304 situato nel casottino del pozzo 2 dal quale è immessa direttamente nella rete di distribuzione alle linee di riempimento.

**PUNTI E MODALITA' DI PRELIEVO**

Il prelievo dell'acqua minerale è stato effettuato per tutti i pozzi dal rubinetto in acciaio inox posto sulla tubazione della testa pozzo; le opere di presa dei tre pozzi con i relativi componenti accessori sono situate all'interno di altrettanti casottini in cemento.

Il prelievo dell'acqua minerale miscelata è stato effettuato da un rubinetto di prelievo sulla tubazione di invio alle linee di riempimento a valle del collettore di miscelazione.

Su ogni punto di prelievo per l'esame chimico-fisico sono state prelevate n° 7 aliquote per complessivi 10 Litri d'acqua, per l'esame microbiologico sono state prelevate n° 2 aliquote per complessivi 2 Litri d'acqua. I campioni così allestiti sono stati posti in contenitori coibentati per il trasporto in laboratorio.



All'atto del prelievo l'acqua minerale è risultata limpida e incolore e sono stati rilevati:

- temperatura dell'acqua °C (11,6 P1 11,7 P2 11,3 P3 11,6 Miscela P1+P2+P3 ).
- temperatura dell'aria 10,4 °C
- cielo parzialmente nuvoloso
- pH alla sorgente (7,24 P1; 7,27 P2; 7,35 P3; Miscela 7,33)

Il presente verbale, redatto in 5 copie originali, previa lettura integrale viene sottoscritto dagli intervenuti.

Dr.ssa TDP Chiola Concetta

Dr. TDP Di Loreto Domenico

Dr. Marco Trifuoggi

Sig. Massimo Costantini

