

**Rapporto di Prova N. 2020-167****del 14/01/2020****Richiedente:** ARPAT - DIP. PISTOIA**P.IVA:** 04686190481**Indirizzo:** VIA BARONI, 18 - 51100 -- PISTOIA**NUM.REGISTRO:** 5392**Anno:** 2019**Data registrazione:** 17/12/2019**Pratica N°:** 63448**Campione di:** POZZO AM**Prelevato da:** -> ENTE RICHIEDENTE**Verb. Prelievo N°:** 20191217-01053-3**del:** 17/12/2019**Data di prelievo:** 17/12/2019**Data (Orario) di consegna:** 17/12/2019 alle 13:45**Luogo di prelievo:** POZZO AM VIVAIO PRATESI E FROSINI -- SERRAVALLE PISTOIESE -- PISTOIA**Modalità di conservazione****Al prelievo:** 10.9°C**Al trasporto:** PT 17/12 8.2°C; FI 17/12 10.0°C**In Dipartimento:** METALLI T AMB/ALTRO REFRIG**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Centro - Sett. Laboratorio**Prova iniziata il:** 20/12/2019**Conclusa il:** 02/01/2020

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
ALLUMINIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 20	µg/L	
* ANTIMONIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 2	µg/L	
ARSENICO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 8	µg/L	± 2
* BARIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 280	µg/L	
BORO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 29	µg/L	
CADMIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 0,2	µg/L	
CROMO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 1	µg/L	
FERRO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 1500	µg/L	
MANGANESE	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 1000	µg/L	
NICHEL	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 2	µg/L	
PIOMBO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 1	µg/L	
RAME	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 3	µg/L	
* SELENIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 0,5	µg/L	

**Rapporto di Prova N. 2020-167****del 14/01/2020**

<b>Prova iniziata il:</b> 20/12/2019	<b>Conclusa il:</b> 02/01/2020
--------------------------------------	--------------------------------

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
* TALLIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 0,5	µg/L	
VANADIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 0,5	µg/L	
ZINCO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	= 12	µg/L	
* COBALTO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 0,5	µg/L	
* ARGENTO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 0,5	µg/L	
* BERILLIO	UNI EN ISO 17294-2: 2016	< 0,5	µg/L	

<b>Prova iniziata il:</b> 23/12/2019	<b>Conclusa il:</b> 30/12/2019
--------------------------------------	--------------------------------

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
* TEMPERATURA DELL' ACQUA	APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	= 10,9	°C	
* pH	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29 2003	= 7,0	unità pH	
* CONDUCIBILITA'	APAT CNR IRSA 2030 MAN 29 2003	= 554	µS/cm a 20°C	
* OSSIGENO DISCIOLTO	ASTM D888-12e1 Metodo C: 2013	= 2,4	mg/L	
* OSSIGENO DISCIOLTO TASSO SATURAZIONE	ASTM D888-12e1 Metodo C: 2013	= 22	%	

<b>Prova iniziata il:</b> 18/12/2019	<b>Conclusa il:</b> 30/12/2019
--------------------------------------	--------------------------------

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
* ALCALINITA'	APAT CNR IRSA 2010 B MAN 29 2003	= 421	mg/L Ca(HCO3)2	
FLUORURI	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	= 200	µg/L F	
CLORURI	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	= 35,2	mg/L Cl	
NITRATI	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	< 0,5	mg/L NO3	
SOLFATI	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	= 21,5	mg/L SO4	
SODIO	APAT CNR IRSA 3030 MAN 29 2003	= 54,7	mg/L Na	
POTASSIO	APAT CNR IRSA 3030 MAN 29 2003	= 0,7	mg/L K	

**Rapporto di Prova N. 2020-167****del 14/01/2020****Prova iniziata il:** 23/12/2019**Conclusa il:** 08/01/2020

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
MAGNESIO	APAT CNR IRSA 3030 MAN 29 2003	= 20,6	mg/L Mg	
CALCIO	APAT CNR IRSA 3030 MAN 29 2003	= 63,4	mg/L Ca	

**Prova iniziata il:** 18/12/2019**Conclusa il:** 10/01/2020

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
* 1,1,1-TRICLOROETANO	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,1	µg/L	
* 1,2-DICLOROETANO	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,1	µg/L	
* DICLOROMETANO	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,1	µg/L	
* ESACLOROBUTADIENE	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,05	µg/L	
* TETRACLOROETILENE	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,1	µg/L	
* TRICLOROETILENE	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,1	µg/L	
* TRICLOROMETANO	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,05	µg/L	
* 1,2-DICLOROETILENE	UNI EN ISO 15680: 2005	< 2	µg/L	
* BROMODICLOROMETANO	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,05	µg/L	
* DIBROMOCOLOROMETANO	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,05	µg/L	
* CLORURO DI VINILE	UNI EN ISO 15680: 2005	< 0,05	µg/L	

**Note alla Prova:** L'incertezza è espressa come incertezza estesa, al livello di probabilità  $p = 0,95$  con fattore di copertura  $K = 2$  e numero di gradi di libertà maggiore di 10

Il valore dell'incertezza estesa per i parametri Ferro ed Manganese, superiore al valore limite, non sono stati riportati in quanto superiori a  $VL+2U$  dove VL corrisponde al Valore Limite e U alla corrispondente Incertezza estesa

Le prove/misure di pH, Conducibilità, Temperatura, Ossigeno disciolto sono state eseguite da personale del Dipartimento di Pistoia alla data del verbale di prelievo

Il campionamento non è oggetto di accreditamento

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Centro - Sett. Laboratorio

50144 Firenze Via Ponte alla Mosse 211

tel. 05532061 fax0553206218

Unità Operativa

U.O. CHIMICA I



LAB N° 0236 L

**Rapporto di Prova N. 2020-167**

**del 14/01/2020**

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

\* Prova Non Accreditata da ACCREDIA

Responsabile U.O.

Dr. Fabio Cioni

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Fabio Cioni', written over the printed name.

