

# AGROLAB Italia S.r.l.

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



SYNDIAL S.p.A.  
ATTIVITA' DIVERSIFICATE - Via Giuseppe  
Taliercio, 14  
46100 MANTOVA (MN)

Data 30.01.2018  
Cod. cliente 15103

## RAPPORTO DI PROVA 41224 - 124771

Ordine 41224 OACQ: 4310256392 / 1626  
N. campione 124771 Acqua  
Ricevimento campione 05.12.2017  
Data Campionamento 05.12.2017 14:25  
Descrizione: Piezometro EP07  
Campionato da: Tecnici R&C Lab: Dott. Geol. Giorgio Salbego e Sig. Tommaso Merighi  
Verbale di Campionamento: ACQ17/1856  
Luogo di campionamento Stabilimento EniPower di Mantova (MN)  
Zona III/IV  
Punto di campionamento Piezometro EP07

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Durezza totale	°F	26,6	+/- 1,33		1	05-DIC-17 - 13-DIC-17	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	<0,50			0,5	05-DIC-17 - 07-DIC-17	UNI EN 1484:1999
Solidi Sospesi Totali	mg/l	6,00	+/- 2,40		1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Residuo fisso a 180 °C	mg/l	306	+/- 91,8		20	05-DIC-17 - 14-DIC-17	UNI 10506:1996

### Parametri in campo

Concentrazione ioni idrogeno (in campo)		7,17	+/- 0,45			05-DIC-17 - 05-DIC-17	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità elettrica specifica a 25°C (in campo)	µS/cm	570	+/- 43		1	05-DIC-17 - 05-DIC-17	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Temperatura (in campo)	°C	16,6	+/- 0,22			05-DIC-17 - 05-DIC-17	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Ossigeno disciolto (in campo)	mg/l	7,4	+/- 0,44		0,05	05-DIC-17 - 05-DIC-17	UNI EN ISO 5814:2013
Ossigeno disciolto (% saturazione) (in campo)	%	79,0	+/- 4,7		0,6	05-DIC-17 - 05-DIC-17	UNI EN ISO 5814:2013
Potenziale Redox (in campo)	mV	130	+/- 14			05-DIC-17 - 05-DIC-17	UNI 10370:2010
Livello Freatimetrico *	m	8,30				05-DIC-17 - 05-DIC-17	MIP-740 2009 Rev 1.0

### Alcalinità

Bicarbonati	meq/l	5,91	+/- 0,24		0,5	05-DIC-17 - 12-DIC-17	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
Carbonati	meq/l	<0,50			0,5	05-DIC-17 - 12-DIC-17	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003

### Metalli

Alluminio	µg/l	<10,0		200	10	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Antimonio	µg/l	<0,50		5	0,5	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Argento	µg/l	<0,50		10	0,5	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014



# AGROLAB Italia S.r.l.

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 30.01.2018  
Cod. cliente 15103

## RAPPORTO DI PROVA 41224 - 124771

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico	µg/l	<1,00		10	1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Berillio	µg/l	<0,40		4	0,4	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Cadmio	µg/l	<0,30		5	0,3	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Calcio	mg/l	105	+/- 13,7		0,1	05-DIC-17 - 19-DIC-17	EPA 6010D 2014
Cobalto	µg/l	<0,50		50	0,5	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Cromo	µg/l	<1,00		50	1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Cromo esavalente	µg/l	<0,50		5	0,5	05-DIC-17 - 11-DIC-17	EPA 7199 1996
Ferro	µg/l	<15,0		200	15	05-DIC-17 - 19-DIC-17	EPA 6010D 2014
Magnesio	mg/l	24,7	+/- 3,21		0,1	05-DIC-17 - 19-DIC-17	EPA 6010D 2014
Manganese	µg/l	<0,50		50	0,5	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Mercurio	µg/l	<0,10		1	0,1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Nichel	µg/l	1,07	+/- 0,38	20	1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Piombo	µg/l	<0,50		10	0,5	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Potassio	mg/l	1,05	+/- 0,32		0,1	05-DIC-17 - 19-DIC-17	EPA 6010D 2014
Rame	µg/l	<1,00		1000	1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Selenio	µg/l	<1,00		10	1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Sodio (Na)	mg/l	19,3	+/- 2,70		0,1	05-DIC-17 - 19-DIC-17	EPA 6010D 2014
Tallio	µg/l	<0,20		2	0,2	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Vanadio	µg/l	<1,00			1	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014
Zinco	µg/l	<10		3000	10	05-DIC-17 - 06-DIC-17	EPA 6020B 2014

### Anioni

Azoto nitrico	mg/l	6,27	+/- 1,88		0,1	05-DIC-17 - 12-DIC-17	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	mg/l	18,2	+/- 7,28		0,1	05-DIC-17 - 20-DIC-17	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	mg/l	27,7	+/- 8,31		0,1	05-DIC-17 - 20-DIC-17	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/l	38,8	+/- 11,6	250	0,1	05-DIC-17 - 20-DIC-17	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

### Componenti inorganici

Silice *	mg/l	14,6			0,1	05-DIC-17 - 13-DIC-17	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003
----------	------	------	--	--	-----	-----------------------	--------------------------------

### Azoto e forme azotate

Azoto ammoniacale	mg/l	<0,010			0,01	05-DIC-17 - 11-DIC-17	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003
-------------------	------	--------	--	--	------	-----------------------	-----------------------------------

### Solventi organici aromatici

Benzene	µg/l	<0,05		1	0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cumene	µg/l	<0,06			0,06	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	µg/l	<0,05		50	0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	µg/l	<0,04		10	0,04	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Stirene	µg/l	<0,05		25	0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

Data	30.01.2018
Cod. cliente	15103

**RAPPORTO DI PROVA 41224 - 124771**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Toluene	µg/l	<b>&lt;0,05</b>		15	0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

## Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Naftalene	µg/l	0,16	+/- 0,07		0,1	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)antracene	µg/l	<0,01		0,1	0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	µg/l	<0,001		0,01	0,001	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,0100		0,1	0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(e)pirene	µg/l	<0,1			0,1	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	<0,00100		0,01	0,001	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,00500		0,05	0,005	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	µg/l	<0,1		5	0,1	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	<0,009			0,009	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	<0,008			0,008	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	<0,001		0,01	0,001	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	µg/l	<0,01			0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,0100		0,1	0,01	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	µg/l	<0,1		50	0,1	05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (31.32.33.36)	µg/l	0		0,1		05-DIC-17 - 13-DIC-17	EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014

### Solventi organici alogenati volatili

<i>Clorometano</i>	µg/l	<b>&lt;0,0400</b>		1,5	0,04	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<i>Cloroformio</i>	µg/l	<b>0,110</b>	+/- 0,0539	0,15	0,015	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<i>Cloruro di vinile</i>	µg/l	<b>&lt;0,0500</b>		0,5	0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<i>1,2-Dicloroetano</i>	µg/l	<b>&lt;0,0300</b>		3	0,03	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<i>1,1-Dicloroetilene</i>	µg/l	<b>&lt;0,00500</b>		0,05	0,005	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<i>Tricloroetilene</i>	µg/l	<b>&lt;0,0300</b>		1,5	0,03	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<i>Tetracloroetilene</i>	µg/l	<b>0,289</b>	+/- 0,139	1,1	0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<i>Esaclorobutadiene</i>	µg/l	<b>&lt;0,0150</b>		0,15	0,015	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
<b>Sommatoria composti organoalogenati</b>	µg/l	<b>0,399 <sup>x)</sup></b>		10		05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

x) I valori singoli che non raggiungono il limite di quantificazione non sono stati considerati.

# AGROLAB Italia S.r.l.

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 30.01.2018

Cod. cliente 15103

## RAPPORTO DI PROVA 41224 - 124771

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
1,1-Dicloroetano	µg/l	<0,04		810	0,04	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cis-1,2-dicloroetilene	µg/l	0,224	+/- 0,110		0,03	05-DIC-17 - 16-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Trans-1,2-dicloroetilene	µg/l	<0,0500			0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2-Dicloroetilene (Somma)	µg/l	0,224 <sup>x)</sup>		60		05-DIC-17 - 16-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2-Dicloropropano	µg/l	0,01		0,15	0,01	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,02		0,2	0,02	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,001		0,001	0,001	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,005		0,05	0,005	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Diclorometano	µg/l	<0,1			0,1	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

### Composti organici volatili

Metilterbutiletere (MTBE)	µg/l	<0,05			0,05	05-DIC-17 - 14-DIC-17	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
---------------------------	------	-------	--	--	------	-----------------------	---------------------------------

### Idrocarburi

Idrocarburi C5-C10 come n-esano *	µg/l	<10,0			10	05-DIC-17 - 11-DIC-17	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007
Idrocarburi C10-C40 come n-esano	µg/l	<25,0			25	05-DIC-17 - 12-DIC-17	UNI EN ISO 9377-2:2002
Idrocarburi Totali come n-esano (da calcolo)	µg/l	0		350		05-DIC-17 - 12-DIC-17	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002

#### Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/2006 e succ. mod. ed int.

**Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.**

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

**Metodo di campionamento: ISO 5667-11:2009**

Data inizio prove: 05.12.2017

Data fine prove: 30.01.2018 (Eventuali variazioni a seguito di integrazione di parametri e/o controlli in laboratorio)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " \* ".

## AGROLAB Italia S.r.l.

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 30.01.2018  
Cod. cliente 15103

### RAPPORTO DI PROVA 41224 - 124771



**ARCI Guido Aquario, Tel. 0444/1620842**  
**Fax 0444 349041, E-Mail guido.aquario@agrolab.it**  
**CRM Ambientale**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " \* " .

