



Laboratorio Analisi Ambientali s.r.l.

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd.
accreditamento Ukas n. 245 Certificato n. 091071A
Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. n° 703.59.110/3697
Iscrizione Registro Regionale Laboratori per autocontrollo n° 0300123104001



LAD N° n502

Membro di MLA EA per lo schema di accreditamento LAB

Signatory of EA MLA for the accreditation scheme TL

Rapporto di prova: N° 14/1683
Data emissione: 12/05/14
Pag. 1/5

Richiedente
Comune di Angera
Piazza Garibaldi, 14
21021 Angera (VA)

Campionamento: a cura ns. personale Tecnico (non soggetto ad accreditamento ACCREDIA)
Trasporto campioni: a cura ns. personale Tecnico
Data e ora campionamento: 06/05/14 ore 11:00 - Verbale N° 14/327 - PO N°02 Rev. 7 e PO N°34 Rev. 2
Punto di prelievo: rubinetto
Data ricevimento campione in laboratorio: 06/05/14
Data inizio analisi: 06/05/14
Data fine analisi: 12/05/14

CITTA' DI ANGERA

Prot. N. 00004251 ARRIVO

Data 14-05-2014

Class. 6.8



Denominazione attribuita dal Richiedente: **Acqua Pozzo 1**
Identificazione campione: ns. N° interno 14/3797
Temperatura di prelievo: 11,2°C
Aspetto campione: liquido limpido incolore
Temperatura di trasporto: 4,5°C

Prova	Risultato di prova	Incertezza (%)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova
		Limite inferiore	Limite superiore			
A Valutazione quantitativa dei microrganismi vitali: Conteggio colonie a 22°C	1	<1	2	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A Batteri coliformi a 37°C	0	-	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A <i>Escherichia coli</i>	0	-	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A Enterococchi	0	-	-	0	MPN/100 ml	ASTM D6503-99:2009
N Colore	<1	-	-	senza variazioni anomale	unità HAZEN	APAT CNR IRSA 2020C Man. 29:2003
N Torbidità	<0,1	-	-	senza variazioni anomale	NTU	APAT CNR IRSA 2110 Man. 29:2003
N Odore	1	-	-	senza variazioni anomale	a 25 °C	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29:2003
N pH	7,6	7,4	7,8	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29:2003
N Conducibilità	342	325	359	2500	µS/cm a 20°C	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29:2003
N Ossidabilità	0,6	0,5	0,7	5,0	mg O ₂ /l	ISTISAN ISS. BEB.027.REV00
N Cloruro	9,0	8,6	9,4	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Solfato	22,8	21,7	23,9	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Durezza totale	17,8	17,3	18,3	(consigliati 15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man. 29:2003
N Residuo fisso	277	258	296	(massimo 1500)	mg/l a 180°C	APAT CNR IRSA 2090A Man. 29:2003
N Azoto nitrico	28,9	27,5	30,3	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Azoto nitroso	<0,07	-	-	0,50	mg NO ₂ /l	APAT CNR IRSA 4050 Man. 29:2003
N Azoto ammoniacale	<0,01	-	-	0,50	mg NH ₄ /l	APAT CNR IRSA 4030A1 Man. 29:2003
N Cloro residuo libero	<0,05	-	-	(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N Sodio	14,1	12,7	15,5	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Ferro	8	7	9	200	µg Fe/l	APAT CNR IRSA 3160B Man. 29:2003
N Manganese	<1	-	-	50	µg Mn/l	APAT CNR IRSA 3190B Man. 29:2003



Laboratorio Analisi Ambientali s.r.l.

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd.
accreditamento Ukas n. 245 Certificato n. 091071A
Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. n° 703.59.110/3697
Iscrizione Registro Regionale Laboratori per autocontrollo n° 0300123104001



LAB N° 0502

Membro di MLA EA per lo schema di
accreditamento LAB

Signatory of EA MLA for the
accreditation schema TL

Rapporto di prova: N° 14/1683
Data emissione: 12/05/14
Pag. 2/5

Richiedente
Comune di Angera
Piazza Garibaldi, 14
21021 Angera (VA)

Denominazione attribuita dal Richiedente:		Acqua Pozzo 2					
Identificazione campione:		ns. N° interno 14/3798					
Temperatura di prelievo:		11,4°C					
Aspetto campione:		liquido limpido incolore					
Temperatura di trasporto:		4,5°C					
Prova	Risultato di prova	Incertezza (*)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova	
		Limite inferiore	Limite superiore				
A Valutazione quantitativa dei microrganismi vitali:							
A Conteggio colonie a 22°C	27	20	34	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001	
A Batteri coliformi a 37°C	0	-	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012	
A <i>Escherichia coli</i>	0	-	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012	
A Enterococchi	0	-	-	0	MPN/100 ml	ASTM D6503-99:2009	
N Colore	< 1	-	-	senza variazioni anomale	unità HAZEN	APAT CNR IRSA 2020C Man. 29:2003	
N Torbidità	< 0,1	-	-	senza variazioni anomale	NTU	APAT CNR IRSA 2110 Man. 29:2003	
N Odore	1	-	-	senza variazioni anomale	a 25 °C	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29:2003	
N pH	7,6	7,4	7,8	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29:2003	
N Conducibilità	251	239	263	2500	µS/cm a 20°C	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29:2003	
N Ossidabilità	0,5	0,4	0,6	5,0	mg O ₂ /l	ISTISAN ISS. BEB.027.REV00	
N Cloruro	5,2	4,9	5,5	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003	
N Solfato	23,1	22,0	24,2	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003	
N Durezza totale	12,5	12,1	12,9	(consigliati 15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man. 29:2003	
N Residuo fisso	204	190	218	(massimo 1500)	mg/l a 180°C	APAT CNR IRSA 2090A Man. 29:2003	
N Azoto nitrico	13,8	13,1	14,5	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003	
N Azoto nitroso	< 0,07	-	-	0,50	mg NO ₂ /l	APAT CNR IRSA 4050 Man. 29:2003	
N Azoto ammoniacale	< 0,01	-	-	0,50	mg NH ₄ /l	APAT CNR IRSA 4030A1 Man. 29:2003	
N Cloro residuo libero	< 0,05	-	-	(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003	
N Sodio	11,3	10,2	12,4	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003	
N Ferro	2	1	3	200	µg Fe/l	APAT CNR IRSA 3160B Man. 29:2003	
N Manganese	< 1	-	-	50	µg Mn/l	APAT CNR IRSA 3190B Man. 29:2003	



Laboratorio Analisi Ambientali s.r.l.

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd.
accreditamento Ukas n. 245 Certificato n. 091071A

Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. n° 703.59.110/3697

Iscrizione Registro Regionale Laboratori per autocontrollo n° 0300123104001



LAB N° 0502

Membro di MLA EA per lo schema di
accreditamento LAB

Signatory of EA MLA for the
accreditation scheme TL

Rapporto di prova: N° 14/1683

Data emissione: 12/05/14

Pag. 3/5

Richiedente

Comune di Angera

Piazza Garibaldi, 14

21021 Angera (VA)

Denominazione attribuita dal Richiedente:		Acqua Bacino sopra Soara ns. N° interno 14/3799					
Identificazione campione:		12,2°C					
Temperatura di prelievo:		liquido limpido incolore					
Aspetto campione:		4,5°C					
Temperatura di trasporto:							
Prova	Risultato di prova	Incertezza (*) Limite inferiore Limite superiore		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova	
A Valutazione quantitativa dei microrganismi vitali: A Conteggio colonie a 22°C	29	21	37	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001	
A Batteri coliformi a 37°C	0	-	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012	
A <i>Escherichia coli</i>	0	-	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012	
A Enterococchi	0	-	-	0	MPN/100 ml	ASTM D6503-99:2009	
N Colore	< 1	-	-	senza variazioni anomale	unità HAZEN	APAT CNR IRSA 2020C Man.29:2003	
N Torbidità	<0,1	-	-	senza variazioni anomale	NTU	APAT CNR IRSA 2110 Man. 29:2003	
N Odore	1	-	-	senza variazioni anomale	a 25 °C	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29:2003	
N pH	7,7	7,5	7,9	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29:2003	
N Conducibilità	318	302	334	2500	µS/cm a 20°C	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29:2003	
N Ossidabilità	0,2	0,1	0,3	5,0	mg O ₂ /l	ISTISAN ISS. BEB.027.REV00	
N Cloruro	7,0	6,7	7,3	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003	
N Solfato	36,4	34,6	38,2	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003	
N Durezza totale	17,4	16,9	17,9	(consigliati 15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man. 29:2003	
N Residuo fisso	260	242	278	(massimo 1500)	mg/l a 180°C	APAT CNR IRSA 2090A Man. 29:2003	
N Azoto nitrico	18,2	17,3	19,1	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003	
N Azoto nitroso	<0,07	-	-	0,50	mg NO ₂ /l	APAT CNR IRSA 4050 Man. 29:2003	
N Azoto ammoniacale	<0,01	-	-	0,50	mg NH ₄ /l	APAT CNR IRSA 4030A1 Man. 29:2003	
N Cloro residuo libero	<0,05	-	-	(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003	
N Sodio	10,4	9,4	11,4	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003	
N Ferro	7	6	8	200	µg Fe/l	APAT CNR IRSA 3160B Man. 29:2003	
N Manganese	< 1	-	-	50	µg Mn/l	APAT CNR IRSA 3190B Man. 29:2003	



Laboratorio Analisi Ambientali s.r.l.

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd.
accreditamento Ukas n. 245 Certificato n. 091071A
Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. n° 703.59.110/3697
Iscrizione Registro Regionale Laboratori per autocontrollo n° 0300123104001



LAB N° 0502

Membro di MLA EA per lo schema di
accreditamento LAB

Signatory of EA MLA for the
accreditation scheme TL

Rapporto di prova: N° 14/1683

Data emissione: 12/05/14

Pag. 4/5

Richiedente

Comune di Angera

Piazza Garibaldi, 14

21021 Angera (VA)

Denominazione attribuita dal Richiedente:		Acqua Bacino Rocca					
Identificazione campione:		ns. N° interno 14/3800					
Temperatura di prelievo:		12,0°C					
Aspetto campione:		liquido limpido incolore					
Temperatura di trasporto:		4,5°C					
Prova	Risultato di prova	Incertezza (*)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova	
		Limite inferiore	Limite superiore				
A	Valutazione quantitativa dei microrganismi vitali: Conteggio colonie a 22°C	1	<1	2	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A	Batteri coliformi a 37°C	0	-	0	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A	<i>Escherichia coli</i>	0	-	0	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A	Enterococchi	0	-	0	0	MPN/100 ml	ASTM D6503-99:2009
N	Colore	<1	-	senza variazioni anomale	senza variazioni anomale	unità HAZEN	APAT CNR IRSA 2020C Man. 29:2003
N	Torbidità	<0,1	-	senza variazioni anomale	senza variazioni anomale	NTU	APAT CNR IRSA 2110 Man. 29:2003
N	Odore	1	-	senza variazioni anomale	senza variazioni anomale	a 25 °C	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29:2003
N	pH	7,8	7,6	8,0	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29:2003
N	Conducibilità	289	275	303	2500	µS/cm a 20°C	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29:2003
N	Ossidabilità	0,3	0,2	0,4	5,0	mg O ₂ /l	ISTISAN ISS. BEB.027.REV00
N	Cloruro	7,0	6,7	7,3	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Solfato	24,2	23,0	25,4	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Durezza totale	15,4	14,9	15,9	(consigliati 15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man. 29:2003
N	Residuo fisso	250	233	267	(massimo 1500)	mg/l a 180°C	APAT CNR IRSA 2090A Man. 29:2003
N	Azoto nitrico	21,2	20,1	22,3	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Azoto nitroso	<0,07	-	-	0,50	mg NO ₂ /l	APAT CNR IRSA 4050 Man. 29:2003
N	Azoto ammoniacale	<0,01	-	-	0,50	mg NH ₄ /l	APAT CNR IRSA 4030A1 Man. 29:2003
N	Cloro residuo libero	<0,05	-	-	(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N	Sodio	11,8	10,6	13,0	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N	Ferro	7	6	8	200	µg Fe/l	APAT CNR IRSA 3160B Man. 29:2003
N	Manganese	<1	-	-	50	µg Mn/l	APAT CNR IRSA 3190B Man. 29:2003



Laboratorio Analisi Ambientali s.r.l.

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd.

accreditamento Ukas n. 245 Certificato n. 091071A

Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. n° 703.59.110/3697

Iscrizione Registro Regionale Laboratori per autocontrollo n° 0300123104001



LAB N° 0502

Membro di MLA EA per lo schema di accreditamento LAB

Signatory of EA MLA for the accreditation scheme TL

Rapporto di prova: N° 14/1683

Data emissione: 12/05/14

Pag. 5/5

Richiedente

Comune di Angera

Piazza Garibaldi, 14

21021 Angera (VA)

Denominazione attribuita dal Richiedente:		Acqua Bacino Capronno					
Identificazione campione:		ns. N° interno 14/3801					
Temperatura di prelievo:		12,4°C					
Aspetto campione:		liquido limpido incolore					
Temperatura di trasporto:		4,5°C					
Prova	Risultato di prova	Incertezza (*)		D.I. n° 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova	
		Limite inferiore	Limite superiore				
A	Valutazione quantitativa dei microrganismi vitali:						
A	Conteggio colonie a 22°C	1	<1	1	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A	Batteri coliformi a 37°C	0	-	0		MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A	<i>Escherichia coli</i>	0	-	0		MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A	Enterococchi	0	-	0		MPN/100 ml	ASTM D6503-99:2009
N	Colore	<1	-		senza variazioni anomale	unità HAZEN	APAT CNR IRSA 2020C Man. 29:2003
N	Torbidità	<0,1	-		senza variazioni anomale	NTU	APAT CNR IRSA 2110 Man. 29:2003
N	Odore	1	-		senza variazioni anomale	a 25 °C	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29:2003
N	pH	7,7	7,5	7,9	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29:2003
N	Conducibilità	321	305	337	2500	µS/cm a 20°C	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29:2003
N	Ossidabilità	0,4	0,3	0,5	5,0	mg O ₂ /l	ISTISAN ISS. BEB.027.REV00
N	Cloruro	7,1	6,8	7,4	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Solfato	34,8	33,1	36,5	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Durezza totale	17,1	16,6	17,6	(consigliati 15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man. 29:2003
N	Residuo fisso	276	257	295	(massimo 1500)	mg/l a 180°C	APAT CNR IRSA 2090A Man. 29:2003
N	Azoto nitrico	18,4	17,5	19,3	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Azoto nitroso	<0,07	-		0,50	mg NO ₂ /l	APAT CNR IRSA 4050 Man. 29:2003
N	Azoto ammoniacale	<0,01	-		0,50	mg NH ₄ /l	APAT CNR IRSA 4030A1 Man. 29:2003
N	Cloro residuo libero	<0,05	-		(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N	Sodio	10,3	9,3	11,3	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N	Ferro	10	9	11	200	µg Fe/l	APAT CNR IRSA 3160B Man. 29:2003
N	Manganese	<1	-		50	µg Mn/l	APAT CNR IRSA 3190B Man. 29:2003

Il Responsabile del Laboratorio



Il Responsabile Tecnico



A = Prova accreditata da ACCREDIA N = Prova non accreditata da ACCREDIA (*) Incertezza = Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di variazione all'interno del quale cade il valore atteso dell'analita (intervallo di confidenza) con la probabilità del 95% e un fattore di copertura K = 2. Per le prove chimico-fisiche l'incertezza di misura indicata è il coefficiente di variazione percentuale (CV%) espresso come intervallo di concentrazione. Il rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione esaminato, salvo specifici accordi, viene smaltito dopo la verifica dei risultati di laboratorio. Il Marchio ACCREDIA non è da intendersi come certificazione di prodotto e non va riportato sul medesimo.