

**Spettabile
ASL-Unità SocioSanitaria Locale n.2
V.Ceretti 8
21014 - Laveno Mombello - Va
Tel.0332625376
Fax.0332625370**

**Alla cortese attenzione della
dott.sa Sturaro**

**E p.c. Comune di Cocquio
Al sig. Sindaco
Ufficio Tecnico
Fax 0332-700977**

Prot. 446/2017 MI MDG acqua/ Mg

Gavirate, 13 Luglio 2017

Oggetto: Invio Esiti Analisi Mensili Comune di Cocquio

In Allegato alla presente si inoltra quanto in oggetto.

Le analisi fanno riferimento al mese di Giugno 2017

Disponibile per eventuali chiarimenti porgiamo distinti saluti.

**Per conto del Responsabile Manutenzione
Impianti MDG acqua Sebastiano Feraboli**

**L'incaricato Manutenzione Impianti
MDG acqua Giordano Macchi**





Laboratorio Analisi Ambientali S.r.l. Unipersonale

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd. 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° 17/2486

Data emissione: 11/07/17

Pag. 1/4

Richiedente

M.D.G. Metanifera di Gavirate S.r.l.

Via dello Sport, 15

21026 Gavirate (VA)

Prot 5343/2017

Campionamento: a cura del Richiedente
Trasporto campioni: a cura del Richiedente
Data ricevimento campione in laboratorio: 28/06/17
Data inizio analisi: 28/06/17
Data fine analisi: 03/07/17

Denominazione attribuita dal Richiedente:		Acqua Serbatoio di Cerro ora prelievo 10:40 temperatura al prelievo 11,7°C -					
Identificazione campione:		Origine: Comune di Cocquio T.					
Aspetto campione:		ns. N° interno 17/6042					
Temperatura registrata in Laboratorio:		liquido limpido incolore					
Temperatura registrata in Laboratorio:		7,8°C					
Prova		Risultato di prova	Incertezza (•)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unita' di misura	Metodo di prova
			Limite inferiore	Limite superiore			
	Conta di microrganismi vitali:						
A	Conteggio colonie a 36°C	0	-		-	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A	Conteggio colonie a 22°C	10	6	14	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A	Conta di Batteri coliformi a 37°C	0	-		0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A	Conta di Enterococchi	0	-		0	MPN/100 ml	ASTM D6503:2014
Conta di <i>Clostridium perfringens</i> :							
A	Forma vegetativa	0	-		0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B Man. 29:2003
A	Forma sporale	0	-		0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B Man. 29:2003
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	8,0	7,8	8,2	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29:2003
N	Conducibilità	235	223	247	2500	µS/cm a 20°C	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29:2003
N	Ossidabilità	0,1	<0,1	0,2	5,0	mg O ₂ /l	ISTISAN ISS. BEB.027.REV00
N	Alcalinità	155	140	170	-	mg HCO ₃ /l	APAT CNR IRSA 2010B Man. 29:2003
N	Cloruro	14,0	13,3	14,7	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Solfato	30,3	28,8	31,8	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Durezza totale	13,7	13,3	14,1	(consigliati 15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man. 29:2003
N	Residuo fisso	221	205	237	(massimo 1500)	mg/l a 180°C	APAT CNR IRSA 2090A Man. 29:2003
N	Azoto nitrico	50,7	48,2	53,2	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Azoto nitroso	<0,02	-		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	Fluoruro	<0,1	-		1,50	mg F/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N	Cloro residuo libero	<0,05	-		(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N	Cloro totale	0,08	0,07	0,09	-	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003



Laboratorio Analisi Ambientali S.r.l. Unipersonale

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd. 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° 17/2486

Data emissione: 11/07/17

Pag. 2/4

Richiedente

M.D.G. Metanifera di Gavirate S.r.l.

Via dello Sport, 15

21026 Gavirate (VA)

Prova	Risultato di prova	Incertezza (°)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova
		Limite inferiore	Limite superiore			
N Calcio	4,2	4,1	4,3	-	mg Ca/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Magnesio	8,1	7,3	8,6	-	mg Mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Sodio	7,9	7,1	8,7	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Potassio	0,8	0,7	0,9	-	mg K/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Ferro	30	27	33	200	µg Fe/l	APAT CNR IRSA 3160B Man. 29:2003
N Manganese	7	6	8	50	µg Mn/l	APAT CNR IRSA 3190B Man. 29:2003

Denominazione attribuita dal Richiedente: Acqua Serbatoio Viganella ora prelievo 10:00 temperatura al prelievo 14,7°C -						
Origine: Comune di Cocquio T.						
Identificazione campione: ns. N° interno 17/6043						
Aspetto campione: liquido limpido incolore						
Temperatura registrata in Laboratorio: 6,9°C						
Prova	Risultato di prova	Incertezza (°)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova
		Limite inferiore	Limite superiore			
A Conta di microrganismi vitali:						
A Conteggio colonie a 36°C	0			-	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A Conteggio colonie a 22°C	7	3	11	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A Conta di Batteri coliformi a 37°C	0	-		0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A Conta di Enterococchi	0	-		0	MPN/100 ml	ASTM D6503:2014
Conta di <i>Clostridium perfringens</i> :						
A Forma vegetativa	0	-		0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B Man. 29:2003
A Forma sporale	0	-		0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B Man. 29:2003
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	8,0	7,8	8,2	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29:2003
N Conducibilità	293	278	308	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 Alcalinità	169	152	186	-	mg HCO ₃ /l	APAT CNR IRSA 2010B Man. 29:2003
N Cloruro	4,2	4,0	4,4	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Solfato	7,5	7,1	7,9	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Durezza totale	17,2	16,7	17,7	(consigliati 15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man. 29:2003
N Residuo fisso	236	220	252	(massimo 1500)	mg/l a 180°C	APAT CNR IRSA 2090A Man. 29:2003



Laboratorio Analisi Ambientali S.r.l. Unipersonale

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd. 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° 17/2486

Data emissione: 11/07/17

Pag. 3/4

Richiedente

M.D.G. Metanifera di Gavirate S.r.l.

Via dello Sport, 15

21026 Gavirate (VA)

Prova	Risultato di prova	Incertezza (°)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova
		Limite inferiore	Limite superiore			
N Azoto nitrico	12,0	11,4	12,6	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Azoto nitroso	<0,02	-	-	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 Fluoruro	<0,1	-	-	1,50	mg F/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Cloro residuo libero	<0,05	-	-	(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N Cloro totale	<0,05	-	-	-	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N Calcio	58,2	57,3	59,1	-	mg Ca/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Magnesio	9,1	8,2	10,0	-	mg Mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Sodio	6,1	5,5	6,7	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Potassio	0,7	0,6	0,8	-	mg K/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Ferro	20	18	22	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

Denominazione attribuita dal Richiedente:

Acqua Serbatoio Intelo ora prelievo 09:00 temperatura al prelievo 13,4°C -
Origine: Comune di Cocquio T.

Identificazione campione:

ns. N° interno 17/6044

Aspetto campione:

liquido limpido incolore

Temperatura registrata in Laboratorio:

7,2°C

Prova	Risultato di prova	Incertezza (°)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova
		Limite inferiore	Limite superiore			
A Conta di microrganismi vitali:						
A Conteggio colonie a 36°C	21	15	27	-	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A Conteggio colonie a 22°C	25	18	32	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A Conta di Batteri coliformi a 37°C	>200	-	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012
A Conta di Enterococchi	0	-	-	0	MPN/100 ml	ASTM D6503:2014
Conta di <i>Clostridium perfringens</i> :						
A Forma vegetativa	0	-	-	0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B Man. 29:2003
A Forma sporale	0	-	-	0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B Man. 29:2003
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	325	309	341	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



Laboratorio Analisi Ambientali S.r.l. Unipersonale

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd. 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° 17/2486
Data emissione: 11/07/17
Pag. 4/4

Richiedente
M.D.G. Metanifera di Gavirate S.r.l.
Via dello Sport, 15
21026 Gavirate (VA)

Prova	Risultato di prova	Incertezza (*)		D.Lvo 31/01 Valore di parametro	Unità di misura	Metodo di prova
		Limite inferiore	Limite superiore			
N Alcalinità	199	179	219	-	mg HCO ₃ /l	APAT CNR IRSA 2010B Man. 29:2003
N Cloruro	3,4	3,2	3,6	250	mg Cl/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Solfato	8,3	7,9	8,7	250	mg SO ₄ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Durezza totale	19,6	19,0	20,2	(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	25,0	23,8	26,2	50	mg NO ₃ /l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Azoto nitroso	<0,02	-	-	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 Fluoruro	<0,1	-	-	1,50	mg F/l	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29:2003
N Cloro residuo libero	<0,05	-	-	(minimo 0,2)	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N Cloro totale	<0,05	-	-	-	mg Cl ₂ /l	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29:2003
N Calcio	61,6	60,7	62,5	-	mg Ca/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Magnesio	5,2	4,7	5,7	-	mg Mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Sodio	6,1	5,5	6,7	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Potassio	0,5	0,4	0,6	-	mg K/l	APAT CNR IRSA 3020 Man. 29:2003
N Ferro	15	14	16	200	µg Fe/l	APAT CNR IRSA 3160B Man. 29:2003
N Manganese	2	1	3	50	µg Mn/l	APAT CNR IRSA 3190B Man. 29:2003

Il Responsabile Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio
(Dott. Riccardo Dal Molin)



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.



Laboratorio Analisi Ambientali S.r.l. Unipersonale

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM Ltd. 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° 17/2403

Data emissione: 05/07/17

Pag. 1/1

Richiedente

M.D.G. Metanifera di Gavirate S.r.l.

Via dello Sport, 15

21026 Gavirate (VA)

Bot 5266/2017

Campionamento:	a cura del Richiedente
Trasporto campioni:	a cura del Richiedente
Data ricevimento campione in laboratorio:	04/07/17
Data inizio analisi:	04/07/17
Data fine analisi:	05/07/17

Denominazione attribuita dal Richiedente:	Acqua Bacino Intelo- Origine: Comune di Cocquio T.
Identificazione campione:	ns. N° interno 17/6376
Aspetto campione:	liquido limpido incolore
Temperatura registrata in Laboratorio:	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	Conta di Batteri coliformi a 37°C	0	-	0	MPN/100 ml	ISO 9308-2:2012

Il Responsabile del Laboratorio
(Dott. Riccardo Dal Molin)



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. 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.