



ECO CHIMICA S.R.L.
C.so Umberto I° 240
92020 San Giovanni Gemini (AG)

Spett.le Comune di Alcamo
Piazza Ciullo n. 30
91011 Alcamo (Tp)

Oggetto: Trasmissione rdp analisi acque destinate al consumo umano

Si trasmettono, in allegato alla presente, i rapporti di prova relativi ai campionamenti effettuati
in data 15/11/2022.

San Giovanni Gemini 21/11/22

L'amministratore unico
(Dr. Chim. Paolo Maida)

E
COMUNE DI ALCAMO
Comune di Alcamo
Protocollo N.0109934/2022 del 22/11/2022



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Committente:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Indirizzo spedizione:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Rapporto di prova n°:

20221211-001

Luogo di prelievo: Rete Idrica Comunale, - -

Tipologia Campione: Acque destinate al consumo umano

Campione Prelevato: P.P. Via Generale Medici n. 128

Prelevatore: Tec. Chim. Enrico Traina - Personale Eco Chimica

Richiesta: -----

Verbale n.° 20221211

Procedura/piano di campionamento: ///

Data Prelievo: 15/11/2022

Ora Prelievo: 09:20

Data Ricevimento Campione:

15/11/2022

Data Inizio Prova: 15/11/2022

Data Fine Prova: 18/11/2022

Data Rapp. Prova: 21/11/2022

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Colore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2020 A Man. 29/2003	N.P.1:1(Accettabile)				Accettabile
Odore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29/2003	1 (Accettabile)				Accettabile
Sapore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	---				Accettabile
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	7,7			6,5	9,5
Conducibilità elettrica	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 A Man. 29/2003	920		50		2500
Torbidità	NTU	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA030	0,97		0,1		1,0 acque trattate
Cloro libero	mg/l	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 45 Met ISS BHD033	▶ < 0,050		0,05	0,20	
Ammonio	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	▶ 8,2		0,05		0,50
Conta delle colonie a 22 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	3800				Senza variaz anomale
Conta delle colonie a 36 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	5800				

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.





Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Conta di Batteri Coliformi a 37°C	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	▶ 7500				0
Conta di Escherichia Coli	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	▶ 6800				0
Conta di Clostridium perfringens (spore comprese)	ufc/100ml	UNI EN ISO 14189:2016	< 1				0

Giudizio di conformità: Nel campione in esame i parametri "Ammonio", "Batteri Coliformi a 37 °C", "E. Coli" superano il limite imposto dal D. Lgs. 31/2001 e s.m.i.; il parametro Cloro libero è inferiore al limite consigliato dal D. Lgs. 31/2001. I rimanenti parametri sottoposti a prova rientrano nei limiti prescritti dal d. Lgs 31/01 e s.m.i. ove presenti
Nota: N.P. - Non Percettibile per diluizione La prova "Cloro libero" è eseguita in campo (categoria III) La prova "pH" è eseguita in campo (categoria III)

¹ Valore limite - riferimento Decreto Legislativo 31/2001 e s.m.i.

(per prove chimiche) = estremo inferiore del campo di misura
² Lim. Ril (per prove microbiologiche) = limite di rilevabilità

Prove microbiologiche su superfici:

Il risultato < 0,12 UFC/cm2 sta ad indicare l'assenza di crescita in piastra da 24 cm2

Prove microbiologiche quantitative:

Le prove microbiologiche sono effettuate in singola piastra in accordo alla norma ISO 7218:2007 + Amd 1:2013

Il risultato < 1 UFC/(g, o ml), < 10 UFC/(g, o ml), < 100 UFC/ (g, o ml) sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.

Il risultato con la nota "numero stimato di microrganismi" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato minore di 10, ma almeno 4

Il risultato con la nota "Microrganismi presenti ma minori di 4/Vd" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato compreso tra 1 e 3 in cui d è il fattore di diluizione della sospensione iniziale o la prima diluizione inoculata.

Prove microbiologiche quantitative sulle acque:

Il risultato nelle acque è espresso in accordo alla norma ISO 8199:2018.

Il risultato < 1 UFC/ml o < 1UFC/100ml, sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.

Il risultato "Presente" sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione è compresa tra 1 UFC e 2 UFC

Il risultato "Stimato", sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione utile è compresa tra 3 UFC e 9 UFC sul volume di riferimento.

Copia di questo rapporto di prova si trova depositato presso l'archivio del laboratorio. I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta del laboratorio. L'incertezza eventualmente riportata è espressa come incertezza estesa ed è stata stimata con un fattore di copertura K=2, corrispondente ad una probabilità di circa il 95%. L'eventuale dichiarazione di conformità è emessa senza tener conto dell'incertezza di misura. Nel caso di campionamento eseguito dal cliente, le informazioni relative al campione e al campionamento sono state dichiarate dal cliente e pertanto il laboratorio ne declina le responsabilità. Nel caso in cui il campionamento è eseguito dal cliente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto

S.Giovanni Gemini, 21/11/2022

Il Responsabile dell'area chimica

Dr. Chim. Vincenzo Traina

Il Responsabile dell'area microbiologica

D.ssa Biol. Calogera Azzarello

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Paolo Maida

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 2\3

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005

Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
-------	-----	--------	-----------	------------	------------------------	---------------------	---------------------

Fine Rapporto di Prova

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 3\3

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Committente:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Indirizzo spedizione:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Rapporto di prova n°:**20221211-002****Luogo di prelievo:** Rete Idrica Comunale, - -**Tipologia Campione:** Acque destinate al consumo umano**Campione Prelevato:** P.P. Via Generale Medici n. 146**Prelevatore:** Tec. Chim. Enrico Traina - Personale Eco Chimica**Richiesta:** ----

Verbale n.° 20221211

Procedura/piano di campionamento: ///**Data Prelievo:** 15/11/2022**Ora Prelievo:** 09:38**Data Ricevimento Campione:**

15/11/2022

Data Inizio Prova: 15/11/2022**Data Fine Prova:** 18/11/2022**Data Rapp. Prova:** 21/11/2022

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Colore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2020 A Man. 29/2003	N.P.1:1(Accettabile)				Accettabile
Odore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29/2003	1 (Accettabile)				Accettabile
Sapore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	---				Accettabile
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	7,8			6,5	9,5
Conduttività elettrica	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 A Man. 29/2003	850		50		2500
Torbidità	NTU	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA030	0,31		0,1		1,0 acque trattate
Cloro libero	mg/l	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 45 Met ISS BHD033	< 0,050		0,05	0,20	
Ammonio	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,050		0,05		0,50
Conta delle colonie a 22 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	160				Senza variaz anomale
Conta delle colonie a 36 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	130				

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 1/3





Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005

Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-002

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Conta di Batteri Coliformi a 37°C	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	▶ 20				0
Conta di Escherichia Coli	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	< 1				0
Conta di Clostridium perfringens (spore comprese)	ufc/100ml	UNI EN ISO 14189:2016	< 1				0

Giudizio di conformità: Nel campione in esame il parametro "Batteri Coliformi a 37 °C" supera il limite imposto dal D. Lgs. 31/2001 e s.m.i.; il parametro Cloro libero è inferiore al limite consigliato dal D. Lgs. 31/2001. I rimanenti parametri sottoposti a prova rientrano nei limiti prescritti dal d. Lgs 31/01 e s.m.i. ove presenti

Nota: N.P. - Non Percettibile per diluizione La prova "Cloro libero" è eseguita in campo (categoria III) La prova "pH" è eseguita in campo (categoria III)

¹ Valore limite - riferimento Decreto Legislativo 31/2001 e s.m.i.

² Lim. Ril (per prove chimiche) = estremo inferiore del campo di misura
(per prove microbiologiche) = limite di rilevabilità

Prove microbiologiche su superfici:

Il risultato < 0,12 UFC/cm2 sta ad indicare l'assenza di crescita in piastra da 24 cm2

Prove microbiologiche quantitative:

Le prove microbiologiche sono effettuate in singola piastra in accordo alla norma ISO 7218:2007 + Amd 1:2013

Il risultato < 1 UFC/(g, o ml), < 10 UFC/(g, o ml), < 100 UFC/ (g, o ml) sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.

Il risultato con la nota "numero stimato di microrganismi" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato minore di 10, ma almeno 4

Il risultato con la nota "Microrganismi presenti ma minori di 4/Vd" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato compreso tra 1 e 3 in cui d è il fattore di diluizione della sospensione iniziale o la prima diluizione inoculata.

Prove microbiologiche quantitative sulle acque:

Il risultato nelle acque è espresso in accordo alla norma ISO 8199:2018.

Il risultato <1 UFC/ml o <1UFC/100ml, sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.

Il risultato "Presente" sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione è compresa tra 1 UFC e 2 UFC

Il risultato "Stimato", sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione utile è compresa tra 3 UFC e 9 UFC sul volume di riferimento.

Copia di questo rapporto di prova si trova depositato presso l'archivio del laboratorio. I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta del laboratorio. L'incertezza eventualmente riportata è espressa come incertezza estesa ed è stata stimata con un fattore di copertura K=2, corrispondente ad una probabilità di circa il 95%. L'eventuale dichiarazione di conformità è emessa senza tener conto dell'incertezza di misura. Nel caso di campionamento eseguito dal cliente, le informazioni relative al campione e al campionamento sono state dichiarate dal cliente e pertanto il laboratorio ne declina le responsabilità. Nel caso in cui il campionamento è eseguito dal cliente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto

S.Giovanni Gemini, 21/11/2022

Il Responsabile dell'area chimica

Dr. Chim. Vincenzo Trana

Il Responsabile dell'area microbiologica

Dr.ssa Biol. Calogera Azzarello

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Paolo Maida

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 2/3

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)

Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-002

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
-------	-----	--------	-----------	------------	------------------------	---------------------	---------------------

Fine Rapporto di Prova

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 3\3

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Committente:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Indirizzo spedizione:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Rapporto di prova n°:

20221211-003

Luogo di prelievo: Rete Idrica Comunale, - -

Tipologia Campione: Acque destinate al consumo umano

Campione Prelevato: P.P. Via Generale Medici n. 81

Prelevatore: Tec. Chim. Enrico Traina - Personale Eco Chimica

Richiesta: -----

Verbale n.° 20221211

Procedura/piano di campionamento: ///

Data Prelievo: 15/11/2022

Ora Prelievo: 10:50

Data Ricevimento Campione: 15/11/2022

Data Inizio Prova: 15/11/2022

Data Fine Prova: 18/11/2022

Data Rapp. Prova: 21/11/2022

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Colore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2020 A Man. 29/2003	N.P.1:1(Accettabile)				Accettabile
Odore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29/2003	1 (Accettabile)				Accettabile
Sapore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	---				Accettabile
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	8,0			6,5	9,5
Conduttività elettrica	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 A Man. 29/2003	850		50		2500
Torbidità	NTU	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA030	0,31		0,1		1,0 acque trattate
Cloro libero	mg/l	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 45 Met ISS BHD033 ▶	< 0,050		0,05	0,20	
Ammonio	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,050		0,05		0,50
Conta delle colonie a 22 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	180				Senza variaz anomale
Conta delle colonie a 36 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	250				

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 1/3





Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-003

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Conta di Batteri Coliformi a 37°C	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	▶ 200				0
Conta di Escherichia Coli	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	▶ 40				0
Conta di Clostridium perfringens (spore comprese)	ufc/100ml	UNI EN ISO 14189:2016	< 1				0

Giudizio di conformità: Nel campione in esame i parametri "Batteri Coliformi a 37 °C", "E. Coli" superano il limite imposto dal D. Lgs. 31/2001 e s.m.i.; il parametro Cloro libero è inferiore al limite consigliato dal D. Lgs. 31/2001. I rimanenti parametri sottoposti a prova rientrano nei limiti prescritti dal d. Lgs 31/01 e s.m.i. ove presenti
Nota: N.P. - Non Percettibile per diluizione La prova "Cloro libero" è eseguita in campo (categoria III) La prova "pH" è eseguita in campo (categoria III)

¹ Valore limite - riferimento Decreto Legislativo 31/2001 e s.m.i.
(per prove chimiche) = estremo inferiore del campo di misura
² Lim. Ril (per prove microbiologiche) = limite di rilevabilità

Prove microbiologiche su superfici:
Il risultato < 0,12 UFC/cm2 sta ad indicare l'assenza di crescita in piastra da 24 cm2

Prove microbiologiche quantitative:
Le prove microbiologiche sono effettuate in singola piastra in accordo alla norma ISO 7218:2007 + Amd 1:2013
Il risultato < 1 UFC/(g, o ml), < 10 UFC/(g, o ml), < 100 UFC/(g, o ml) sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.
Il risultato con la nota "numero stimato di microrganismi" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato minore di 10, ma almeno 4
Il risultato con la nota "Microrganismi presenti ma minori di 4/Vd" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato compreso tra 1 e 3 in cui d è il fattore di diluizione della sospensione iniziale o la prima diluizione inoculata.

Prove microbiologiche quantitative sulle acque:
Il risultato nelle acque è espresso in accordo alla norma ISO 8199:2018.
Il risultato <1 UFC/ml o <1UFC/100ml, sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.
Il risultato "Presente" sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione è compresa tra 1 UFC e 2 UFC
Il risultato "Stimato", sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione utile è compresa tra 3 UFC e 9 UFC sul volume di riferimento.

Copia di questo rapporto di prova si trova depositato presso l'archivio del laboratorio. I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta del laboratorio. L'incertezza eventualmente riportata è espressa come incertezza estesa ed è stata stimata con un fattore di copertura K=2, corrispondente ad una probabilità di circa il 95%. L'eventuale dichiarazione di conformità è emessa senza tener conto dell'incertezza di misura. Nel caso di campionamento eseguito dal cliente, le informazioni relative al campione e al campionamento sono state dichiarate dal cliente e pertanto il laboratorio ne declina le responsabilità. Nel caso in cui il campionamento è eseguito dal cliente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto

S.Giovanni Gemini, 21/11/2022

Il Responsabile dell'area chimica
Dr. Chim. Vincenzo Traina

Il Responsabile dell'area microbiologica
Dr.ssa Biol. Calogera Azzarello

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Paolo Maida

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 2/3

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-003

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
-------	-----	--------	-----------	------------	------------------------	---------------------	---------------------

Fine Rapporto di Prova

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Pagina 3\3

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Committente:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Indirizzo spedizione:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Rapporto di prova n°: **20221211-004**

Luogo di prelievo: Rete Idrica Comunale, --

Tipologia Campione: Acque destinate al consumo umano

Campione Prelevato: Fontanella piazzale Bottino (non clorata, ster. UV)

Prelevatore: Tec. Chim. Enrico Traina - Personale Eco Chimica

Richiesta: ----

Verbale n.° 20221211

Procedura/piano di campionamento: ///

Data Prelievo: 15/11/2022 **Ora Prelievo:** 10:54 **Data Ricevimento Campione:** 15/11/2022

Data Inizio Prova: 15/11/2022

Data Fine Prova: 18/11/2022

Data Rapp. Prova: 21/11/2022

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Colore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2020 A Man. 29/2003	N.P.1:1(Accettabile)				Accettabile
Odore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29/2003	1 (Accettabile)				Accettabile
Sapore	diluiz.	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	1 (Accettabile)				Accettabile
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	7,7			6,5	9,5
Conduttività elettrica	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 A Man. 29/2003	900		50		2500
Torbidità	NTU	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA030	0,12		0,1		1,0 acque trattate
Ammonio	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,050		0,05		0,50
Conta delle colonie a 22 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	< 1				Senza variaz anomale
Conta delle colonie a 36 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	< 1				
Conta di Batteri Coliformi a 37°C	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	< 1				0





Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-004

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Conta di Escherichia Coli	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	< 1				0
Conta di Clostridium perfringens (spore comprese)	ufc/100ml	UNI EN ISO 14189:2016	< 1				0

Giudizio di conformità: Nel campione in esame i parametri sottoposti a prova rientrano nei limiti prescritti dal d. Lgs 31/01 e s.m.i. ove presenti

Nota: N.P. - Non Percettibile per diluizione La prova "pH" è eseguita in campo (categoria III)

¹ Valore limite - riferimento Decreto Legislativo 31/2001 e s.m.i.

² Lim. Ril (per prove chimiche) = estremo inferiore del campo di misura
(per prove microbiologiche) = limite di rilevabilità

Prove microbiologiche su superfici:

Il risultato < 0,12 UFC/cm2 sta ad indicare l'assenza di crescita in piastra da 24 cm2

Prove microbiologiche quantitative:

Le prove microbiologiche sono effettuate in singola piastra in accordo alla norma ISO 7218:2007 + Amd 1:2013

Il risultato < 1 UFC/(g, o ml), < 10 UFC/(g, o ml), < 100 UFC/(g, o ml) sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.

Il risultato con la nota "numero stimato di microrganismi" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato minore di 10, ma almeno 4

Il risultato con la nota "Microrganismi presenti ma minori di 4/Vd" sta ad indicare che la conta delle colonie da un risultato compreso tra 1 e 3 in cui d è il fattore di diluizione della sospensione iniziale o la prima diluizione inoculata.

Prove microbiologiche quantitative sulle acque:

Il risultato nelle acque è espresso in accordo alla norma ISO 8199:2018.

Il risultato < 1 UFC/ml o < 1UFC/100ml, sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.

Il risultato "Presente" sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione è compresa tra 1 UFC e 2 UFC

Il risultato "Stimato", sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione utile è compresa tra 3 UFC e 9 UFC sul volume di riferimento.

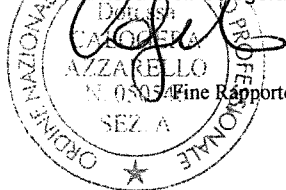
Copia di questo rapporto di prova si trova depositato presso l'archivio del laboratorio. I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta del laboratorio. L'incertezza eventualmente riportata è espressa come incertezza estesa ed è stata stimata con un fattore di copertura K=2, corrispondente ad una probabilità di circa il 95%. L'eventuale dichiarazione di conformità è emessa senza tener conto dell'incertezza di misura. Nel caso di campionamento eseguito dal cliente, le informazioni relative al campione e al campionamento sono state dichiarate dal cliente e pertanto il laboratorio ne declina le responsabilità. Nel caso in cui il campionamento è eseguito dal cliente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto

S.Giovanni Gemini, 21/11/2022

Il Responsabile dell'area chimica
Dr. Chim. Vincenzo Traina



Il Responsabile dell'area microbiologica
Dr.ssa Biol. Calogera Azzarello



Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Paolo Maida



Pagina 2/2

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Committente:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Indirizzo spedizione:

COMUNE DI ALCAMO
PIAZZA CIULLO N. 30
91011 ALCAMO (TP)
ITALIA

Rapporto di prova n°: **20221211-006**

Luogo di prelievo: Rete Idrica Comunale, - -

Tipologia Campione: Acque destinate al consumo umano

Campione Prelevato: Arrivo Dammusi, Chiusa, Mirto, Ragali (non clorata)

Prelevatore: Tec. Chim. Enrico Traina - Personale Eco Chimica

Richiesta: -----

Verbale n.° 20221211

Procedura/piano di campionamento: ///

Data Prelievo: 15/11/2022

Ora Prelievo: 11:10

Data Ricevimento Campione:

15/11/2022

Data Inizio Prova: 15/11/2022

Data Fine Prova: 19/11/2022

Data Rapp. Prova: 21/11/2022

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Recupero	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Fluoruri	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,17			0,1		1,5
Nitriti	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 0,050			0,05		0,50
Nitrati	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	6,7			0,5		50
Cianuro	(*) µg/l	Rapporti Istisan 07/31 - ISS.BHC.010.rev00	< 5,0			5		50
Antimonio	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 1,0			1		5,0
Arsenico	(*) µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 1,0			1		10
Boro	mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,10			0,1		1,0
Cadmio	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,50		99,05% C	0,5		5,0
Cromo	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 5,0		98,66% C	5		50
Rame	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 5,0			5		1000
Piombo	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 1,0			1		10

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I risultati dei parametri eventualmente contrassegnati con la lettera 'C' nella colonna Recupero sono stati corretti considerando il recupero.





Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-006

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Recupero	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Mercurio	(*) µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,2			0,2		1
Nichel	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 2,0		102,1%	2		20
Vanadio	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 5,0			5		140
Selenio	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 1,0			1		10
Benzene	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,25		76,4% C	0,25		1,0
1,2 Dicloroetano	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,50		87% C	0,5		3,0
Cloruro di vinile	(*) µg/l	UNI 10899:2001	< 0,1			0,1		0,5
Tricloroetilene	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,25		89,5% C	0,25		
Tetracloroetilene	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,25		85,4% C	0,25		
Triometani totali	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,50			0,5		30
Cloroformio	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,50		94,8%	0,5		
Bromodichlorometano	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,50		107,6% C	0,5		
Dibromoclorometano	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,50		106,5%	0,5		
Bromoformio	µg/l	UNI 10899:2001	< 0,50		106,5% C	0,5		
Acilammide	(*) µg/l	MI ACRI 1 CH	< 0,005			0,005		0,1
Epilcloridrina	(*) µg/l	MI EPI 2 CH	< 0,05			0,05		0,1
Antiparassitari totali	(*) µg/l	UNI 10900:2001+APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	< 0,05			0,05		0,5
Antiparassitari (vedi nota 6 D.Lgs 31/01)	(*) µg/l	UNI 10900:2001+APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	< 0,05			0,05		0,1
Idrocarburi policiclici aromatici	(*) µg/l	Rapporti Istisan 07/31 - ISS.CAB.039.rev00	< 0,0063			0,0063		0,1
Benzo(b)fluorantene	(*) µg/l	Rapporti Istisan 07/31 - ISS.CAB.039.rev00	< 0,0063			0,0063		
Benzo(k)fluorantene	(*) µg/l	Rapporti Istisan 07/31 - ISS.CAB.039.rev00	< 0,0063			0,0063		
Benzo(ghi)perilene	(*) µg/l	Rapporti Istisan 07/31 - ISS.CAB.039.rev00	< 0,0063			0,0063		
Indeno(1,2,3-CD)pirene	(*) µg/l	Rapporti Istisan 07/31 - ISS.CAB.039.rev00	< 0,0063			0,0063		
Benzo(a)pirene	(*) µg/l	Rapporti Istisan 07/31 - ISS.CAB.039.rev00	< 0,0025			0,0025		0,01

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I risultati dei parametri eventualmente contrassegnati con la lettera 'C' nella colonna Recupero sono stati corretti considerando il recupero.





Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-006

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Recupero	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
Conta delle colonie a 22 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	21					Senza variaz anomale
Conta delle colonie a 36 °C	ufc/ml	UNI EN ISO 6222:2001	30					
Conta di Escherichia Coli	ufc/100ml	AFNOR BKR 23/08-06/12	<1					0
Conta di Enterococchi intestinali	ufc/100ml	UNI EN ISO 7899-2:2003	<1					0
Conta di Clostridium perfringens (spore comprese)	ufc/100ml	UNI EN ISO 14189:2016	<1					0

Giudizio di conformità: Nel campione in esame i parametri sottoposti a prova rientrano nei limiti prescritti dal d. Lgs 31/01 e s.m.i. ove presenti

¹ Valore limite - riferimento Decreto Legislativo 31/2001 e s.m.i.

(per prove chimiche) = estremo inferiore del campo di misura
² Lim. Ril (per prove microbiologiche) = limite di rilevabilità

Prove microbiologiche su superfici:

Il risultato < 0,12 UFC/cm² sta ad indicare l'assenza di crescita in piastra da 24 cm²

Prove microbiologiche quantitative:

Le prove microbiologiche sono effettuate in singola piastra in accordo alla norma ISO 7218:2007 + Amd 1:2013

Il risultato < 1 UFC/(g, o ml), < 10 UFC/(g, o ml), < 100 UFC/(g, o ml) sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile

Prove microbiologiche quantitative sulle acque:

Il risultato nelle acque è espresso in accordo alla norma ISO 8199:2018.

Il risultato <1 UFC/ml o <1UFC/100ml, sta ad indicare l'assenza di crescita delle colonie in piastra alla prima diluizione utile.

Il risultato "Presente < 3" sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione è compresa tra 1 UFC e 2 UFC

Nell'espressione del risultato, il numero che precede la parola "Stimato", sta ad indicare che il numero di colonie cresciute in piastra alla prima diluizione utile è compresa tra 3 UFC e 9 UFC sul volume di riferimento.

Copia di questo rapporto di prova si trova depositato presso l'archivio del laboratorio. I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta del laboratorio. L'incertezza eventualmente riportata è espressa come incertezza estesa ed è stata stimata con un fattore di copertura K=2, corrispondente ad una probabilità di circa il 95%. L'eventuale dichiarazione di conformità è emessa senza tener conto dell'incertezza di misura. Nel caso di campionamento eseguito dal cliente, le informazioni relative al campione e al campionamento sono state dichiarate dal cliente e pertanto il laboratorio ne declina le responsabilità. Nel caso in cui il campionamento è eseguito dal cliente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto

S.Giovanni Gemini, 21/11/2022

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I risultati dei parametri eventualmente contrassegnati con la lettera 'C' nella colonna Recupero sono stati corretti considerando il recupero.

Pagina 3/4

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L



Laboratorio Analisi Chimiche e Microbiologiche

Inserito nell'Elenco Regionale Laboratori Analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare n° 2012/AG/005
Responsabile Dr. Chim. Paolo Maida

Segue Rapporto di
prova n°:

20221211-006

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Recupero	Lim. Ril. ²	L.Min. ¹	L.Max. ¹
-------	-----	--------	-----------	------------	----------	------------------------	---------------------	---------------------

Il Responsabile dell'area chimica
Dr. Chim. Vincenzo Traina



Il Responsabile dell'area microbiologica
Dr.ssa Dipl. Calogera Azzarello



Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Paolo Maida



(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I risultati dei parametri eventualmente contrassegnati con la lettera 'C' nella colonna Recupero sono stati corretti considerando il recupero.

Pagina 4\4

Eco Chimica Srl - Sede Legale, C.so Umberto I°, 240 - Sede Operativa, Via Caduti di Nassirya, 18 S. Giovanni Gemini (AG)
Tel.: 0922-909165 FAX: 0922-909165 e-mail: ecochimica@libero.it



LAB N° 1056 L